

## ส่วนที่ 2

### ผู้ค้าประกันการชำระหนี้ตามใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ และผู้ที่เป็นคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงของบริษัทที่ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ในการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้จัดให้มีผู้ค้าประกันการชำระหนี้ตามใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ และจัดให้มีการทำ (หรือจะเข้าทำ) สัญญาซื้อขายล่วงหน้าเพื่อป้องกันความเสี่ยงในการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แต่ละรุ่น ดังนี้

#### 1. ผู้ค้าประกันการชำระหนี้ตามใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

##### 1.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ค้าประกัน	:	ธนาคารเจพีมอร์แกน เซส JPMorgan Chase Bank, National Association
ประเภทธุรกิจ	:	การธนาคารและบริการทางการเงินอื่น ๆ
เลขทะเบียนบริษัท	:	FC 004891
ที่ตั้งสำนักงาน	:	เลขที่ 383 เมดิสัน อเวนิว นิวยอร์ก เอ็นวาย 10179 ประเทศ สหรัฐอเมริกา
Homepage	:	<a href="http://www.jpmorganchase.com">www.jpmorganchase.com</a>
โทรศัพท์	:	+1 212 270 6000
โทรสาร	:	-
<b>ข้อมูลการติดต่อ</b>		
ที่อยู่	:	ธนาคารเจพีมอร์แกน เซส เลขที่ 4 เมโทรเทคเซ็นเตอร์ ชั้น 15 บรูคลิน นิวยอร์ก 11245
ชื่อผู้ติดต่อ	:	Peter W Smith, JPMorgan Interentity Analysis Group (IAG)
โทรสาร	:	+1 917 746 2267

## 1.2 ลักษณะการประกอบธุรกิจโดยย่อ

### 1.2.1 ประวัติ การพัฒนา และ โครงสร้างองค์กร

ผู้ค้าประกันเป็นธนาคารซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่หุ้นทั้งหมดถือโดย JPMorgan Chase & Co. (“เจพีมอร์แกนเชส”) ซึ่งเป็นบริษัทที่เป็นผู้ให้บริการทางการเงินรายใหญ่ระดับโลก ซึ่งตั้งอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีการประกอบธุรกิจอยู่ทั่วโลก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 ผู้ค้าประกันมีสำนักงานหลักอยู่ที่เมืองโคลัมบัส รัฐโอไฮโอ และมีสาขาใน 48 รัฐ และในกรุงวอชิงตัน ดี.ซี. ผู้ค้าประกันประกอบธุรกิจในประเทศสหรัฐอเมริกา รวมถึงผ่านทางสาขาและบริษัทย่อยอื่นที่ไม่ใช่สัญชาติสหรัฐอเมริกา รวมทั้งผ่านทางสำนักงานผู้แทน โดยบริษัทย่อยที่ประกอบธุรกิจหลักของเจพีมอร์แกนเชสซึ่งตั้งอยู่นอกประเทศสหรัฐอเมริกา ได้แก่ เจ.พี. มอร์แกน ซีเคียวริตีส์ พีแอลซี (J.P. Morgan Securities plc) และ เจพีมอร์แกน เอสอี (J.P. Morgan SE) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของผู้ค้าประกันและตั้งอยู่ในสหราชอาณาจักรและประเทศเยอรมนี ตามลำดับ โดย เจ.พี. มอร์แกน ซีเคียวริตีส์ พีแอลซี จะทำหน้าที่เป็นคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงสำหรับการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ของผู้ออกไปสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในครั้งนี้ (โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมตามที่ระบุในหัวข้อที่ 2. ด้านล่างนี้)

ผู้ค้าประกัน (ทั้งโดยการดำเนินงานโดยตรงหรือผ่านทาง สำนักงานสาขา บริษัทย่อย และสำนักงาน) ได้มีการให้บริการทางการเงินแก่ทั้งลูกค้าในประเทศสหรัฐอเมริกา และนอกประเทศสหรัฐอเมริกา รวมถึงการให้บริการธนาคารเพื่อการลงทุน การให้บริการทางการเงินแก่ลูกค้าและธุรกิจขนาดเล็ก การธนาคารเพื่อการพาณิชย์ กระบวนการการทำธุรกรรมทางการเงิน และการจัดการสินทรัพย์ ทั้งนี้ ภายใต้ชื่อทางการค้าของเจพีมอร์แกนเชสนั้น ผู้ค้าประกันมีการให้บริการแก่ลูกค้าเป็นจำนวนหลายล้านรายซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกาและลูกค้าที่มีชื่อเสียงเป็นจำนวนมากทั้งบริษัท สถาบันและรัฐบาลในระดับโลก

ผู้ค้าประกันเป็นสมาคมธนาคารแห่งชาติที่จัดตั้งขึ้นภายใต้กฎหมายสหพันธรัฐของประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้ค้านั้น เดิมจัดตั้งขึ้นเป็นธนาคารในรัฐนิวยอร์กเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2511 และได้เปลี่ยนสถานะเป็นสมาคมธนาคารแห่งชาติเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2547 ผู้ค้าประกันเป็นธนาคารที่ได้รับใบอนุญาตและธุรกิจของธนาคารอยู่ภายใต้การตรวจสอบและกฎเกณฑ์ของสำนักงานผู้ควบคุมเงินตรา (Office of the Comptroller of the Currency) (“OCC”) ซึ่งเป็นสำนักงานของกรมธนารักษ์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้ค้าประกันเป็นสมาชิกของระบบธนาคารกลาง (Federal Reserve System) ประเทศสหรัฐอเมริกาและเงินฝากในประเทศสหรัฐอเมริกาได้รับประกัน FDIC หมายเลขประจำตัวธนาคารกลางแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (Federal Reserve Bank Identification Number) คือ 852218

อำนาจของผู้ค้าประกันได้ระบุไว้ในพระราชบัญญัติธนาคารแห่งชาติ (National Banking Act) ของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยรวมถึงอำนาจทั้งหมดที่จำเป็นในการประกอบธุรกิจธนาคาร การขายลดตั๋วสัญญาใช้เงินที่เปลี่ยนมือได้ คราฟต์ ตั๋วแลกเงิน และหลักฐานแห่งหนี้อื่นๆ การรับฝากเงิน การซื้อขายและการแลกเปลี่ยนเงินตรา เหรียญ และทองคำแท่ง การให้กู้ยืมเงินโดยมีหลักประกัน และจัดหา ออก และหมุนเวียนธนบัตร

สำนักงานจดทะเบียนของผู้ค้าประกัน ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 1111 โพลาริส พาร์คเวย์ โคลัมบัส โอไฮโอ 43240 ประเทศสหรัฐอเมริกา สถานที่ประกอบธุรกิจหลักของผู้ค้าประกัน ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 383 เมดิสัน อเวนิว นิวยอร์ก เอ็นวาย 10179 ประเทศสหรัฐอเมริกา หมายเลขโทรศัพท์ +1 212 270 6000

### 1.2.2 กิจกรรมหลักและตลาดหลัก

กิจกรรมต่างๆ ของผู้ค้าประกันได้ถูกจัดระเบียบและรวมอยู่ในธุรกิจต่างๆ ของเจพีมอร์แกนเชส ดังนั้นการดำเนินธุรกิจของผู้ค้าประกันจึงขึ้นอยู่กับเจพีมอร์แกนเชส (รวมถึงบริษัทย่อยต่างๆ ของเจพีมอร์แกนเชส และของผู้ค้าประกัน) โปรดดูคำอธิบายธุรกิจต่างๆ และผลิตภัณฑ์และการบริการที่เจพีมอร์แกนเชส และผู้ค้าประกันมอบให้แก่ลูกค้าของตนแต่ละรายดังที่ได้ระบุไว้ในข้อ 3.1 ของส่วนที่ 1 ของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

### 1.2.3 ผู้บริหารและกรรมการ

#### ผู้บริหาร

บุคคลดังต่อไปนี้เป็นผู้บริหารของผู้ค้าประกัน ณ วันที่ของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้ โดยที่อยู่ทางธุรกิจของผู้บริหารแต่ละราย คือ เลขที่ 383 เมดิสัน อเวนิว นิวยอร์ก เอ็นวาย 10179 ประเทศสหรัฐอเมริกา

<u>ชื่อ</u>	<u>ตำแหน่ง</u>
James Dimon	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่
Ashley Bacon	ประธานเจ้าหน้าที่ด้านความเสี่ยง
Jeremy Barnum	ประธานเจ้าหน้าที่ด้านการเงิน
Lori A. Beer	ประธานเจ้าหน้าที่ด้านข้อมูล
Mary Callahan Erdoes	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ฝ่ายการบริหารสินทรัพย์และความมั่งคั่ง
Stacey Friedman	ที่ปรึกษาทั่วไป
Marianne Lake	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร การธนาคารเพื่อผู้บริโภคและชุมชน
Robin Leopold	หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรมนุษย์
Jennifer A. Piepszak	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารร่วม การธนาคารเพื่อการพาณิชย์และการลงทุน
Daniel E. Pinto	ประธานและประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านการจัดการ
Troy L. Rohrbaugh	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารร่วม การธนาคารเพื่อการพาณิชย์และการลงทุน

เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2568 เจพีมอร์แกนเชสประกาศให้ทราบถึงหน้าที่ความรับผิดชอบใหม่ของผู้บริหารบางราย ได้แก่ นาย Daniel E. Pinto ซึ่งจะเกษียณอายุ ณ สิ้นปีพ.ศ. 2569 โดยจะพ้นจากตำแหน่งประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านการจัดการ ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2568 โดยจะยังคงดำรงตำแหน่งเป็นรองประธานกรรมการจนกระทั่งสิ้นปีพ.ศ. 2568 ส่วน Jennifer A. Piepszak จะเข้ารับตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านการจัดการแทน มีผลนับตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2568 และนาย Douglas B. Petno ประธานเจ้าหน้าที่บริหารร่วมของฝ่าย Global Banking จะเข้ารับตำแหน่ง

แทน Jennifer A. Piepszak โดยจะดำรงตำแหน่งเป็นประธานเจ้าหน้าที่บริหารร่วมของการธนาคารเพื่อการพาณิชย์และการลงทุน

#### กรรมการ

บุคคลดังต่อไปนี้เป็นผู้เป็นสมาชิกในคณะกรรมการของผู้ถือหุ้น ณ วันที่ของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้ โดยที่อยู่ทางธุรกิจของกรรมการแต่ละราย คือ เลขที่ 383 เมดิสัน อเวนิว นิวยอร์ก เอ็นวาย 10179 ประเทศสหรัฐอเมริกา

ชื่อ	อาชีพหลัก
Linda B. Bammann	รองหัวหน้าฝ่ายบริหารความเสี่ยงของเจพีมอร์แกนเชส (เกษียณ)
Stephen B. Burke ประธานกรรมการ ของคณะกรรมการที่ไม่ได้เป็นผู้บริหาร	ประธานและประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท NBCUniversal, LLC (เกษียณ)
Todd A. Combs	ประธานและประธานเจ้าหน้าที่บริหารของ GEICO และเจ้าหน้าที่ด้านการลงทุนบริษัท Berkshire Hathaway Inc.
Alicia Boler Davis	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท Alto Pharmacy, LLC
James Dimon	ประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารของเจพีมอร์แกนเชส
Alex Gorsky	ประธานและประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท Johnson & Johnson (เกษียณ)
Melody Hobson	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารร่วม และประธานบริษัท Ariel Investments, LLC
Phebe N. Novakovic	ประธานและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท General Dynamics Corporation
Virginia M. Rometty	ประธานบริหาร ประธานและประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท International Business Machines Corporation (เกษียณ)
Mark Weinberger	ประธานระดับ Global (Global Chairman) (เกษียณ) และประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท Ernst & Young

เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2567 เจพีมอร์แกนเชสได้ประกาศให้นาย Brad Smith ได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการบริษัท โดยมีผลนับตั้งแต่วันที่ 21 มกราคม 2568 โดยนาย Brad Smith ยังได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการบริษัทของผู้ถือหุ้นด้วย นาย Brad Smith เป็นประธานของมหาวิทยาลัยมาร์แชลล์ (Marshall University) และเคยดำรงตำแหน่งเป็นประธานเจ้าหน้าที่บริหารของ Intuit นับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551 ถึง 2561



เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2567 เจฟิเมอร์แกนเซสได้ประกาศให้ Michele G. Buck ได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการของบริษัทนับตั้งแต่วันที่ 17 มีนาคม 2568 โดย Michele G. Buck ยังได้รับการแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการบริษัทของผู้ถือหุ้นด้วยกัน โดย Michele G. Buck ดำรงตำแหน่งเป็นประธานคณะกรรมการบริษัท ประธานกรรมการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหารของ The Hershey Company

#### 1.2.4 ข้อมูลทางการเงิน

ผู้ถือหุ้นจัดทำงบการเงินรวมประจำปีและครึ่งปีตามหลักการบัญชีที่ยอมรับโดยทั่วไปของประเทศสหรัฐอเมริกา (“U.S. GAAP”) นอกจากนี้นโยบายการบัญชีและการรายงานทางการเงินของผู้ถือหุ้นเป็นไปตามแนวปฏิบัติทางการบัญชีและการรายงานที่กำหนดโดยหน่วยงานกำกับดูแลธนาคารของประเทศสหรัฐอเมริกาในกรณีที่เกี่ยวข้องกับงบการเงินรวมที่ได้รับการตรวจสอบแล้วของผู้ถือหุ้น ณ และสำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 และ 31 ธันวาคม 2566 ซึ่งประกอบด้วยงบดุลรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 และ 2566 และงบกำไรขาดทุนรวม งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ และงบกระแสเงินสดสำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 ได้รวมอยู่ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้ นอกจากนี้ งบการเงินรวมประจำปีและครึ่งปีของผู้ถือหุ้น สามารถดูได้จากเว็บไซต์ผู้ลงทุนสัมพันธ์ของเจฟิเมอร์แกนเซส <https://jpmorganchaseco.gcs-web.com/ir/sec-other-filings/financial-statements> และเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์ลักเซมเบิร์ก ([www.bourse.lu](http://www.bourse.lu)) National Storage Mechanism แห่งสหราชอาณาจักร ([www.morningstar.co.uk/uk/nsm](http://www.morningstar.co.uk/uk/nsm)) และ Euronext Dublin ([www.ise.ie](http://www.ise.ie)) ผู้ถือหุ้นยื่นรายงานสภาพและรายได้รวมประจำปีไตรมาสสำหรับธนาคารที่มีสำนักงานทั้งในและต่างประเทศ (“Call Report”) กับสภาการตรวจสอบสถาบันการเงินแห่งรัฐบาลของประเทศสหรัฐอเมริกา (Federal Financial Institutions Examination Council) (“FFIEC”) โดยข้อมูลส่วนที่ไม่ได้เป็นข้อมูลความลับใน Call Report สามารถดูได้ในเว็บไซต์ของ FFIEC ที่ <https://cdr.ffiec.gov/public/> ทั้งนี้ รายงาน Call Report จัดทำขึ้นตามกฎระเบียบที่ออกโดย FFIEC มิใช่ U.S. GAAP รายงาน Call Report เป็นเอกสารเกี่ยวกับการกำกับดูแลทางกฎหมาย ไม่ใช่เอกสารหลักทางบัญชี ไม่ได้เป็นไปตาม U.S. GAAP และไม่ได้ให้รายละเอียดการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินทั้งหมดของผู้ถือหุ้น รายงาน Call Report ไม่ได้ถูกรวมอยู่ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้โดยการอ้างอิง และไม่ถือเป็นส่วนหนึ่งของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

#### 1.2.5 การบริหารความเสี่ยง

การบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจของเจฟิเมอร์แกนเซส เมื่อเจฟิเมอร์แกนเซสมีการปล่อยสินเชื่อให้แก่ผู้บริโภครหรือธุรกิจขนาดใหญ่ การให้คำแนะนำแก่ลูกค้าในการตัดสินใจลงทุน การทำการตลาดในหลักทรัพย์ หรือการเสนอขายผลิตภัณฑ์และการบริการ เจฟิเมอร์แกนเซสมีการประเมินความเสี่ยงในบางระดับ โดยวัตถุประสงค์โดยทั่วไปของเจฟิเมอร์แกนเซสนั้นเพื่อการบริหารธุรกิจ และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง ในลักษณะที่ทำให้มีความสมดุลของส่วนได้เสียของลูกค้า นักลงทุน และปกป้องให้การบริการของเจฟิเมอร์แกนเซสมีความปลอดภัย

เจฟิเมอร์แกนเซสเชื่อว่าการบริหารความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องรวมถึงสิ่งดังต่อไปนี้ ตัวอย่างเช่น

- ยอมรับซึ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ รวมถึงการบ่งชี้และการนำเสนอประเด็นความเสี่ยงโดยบุคคลทั้งหมดภายในเจฟิเมอร์แกนเซส

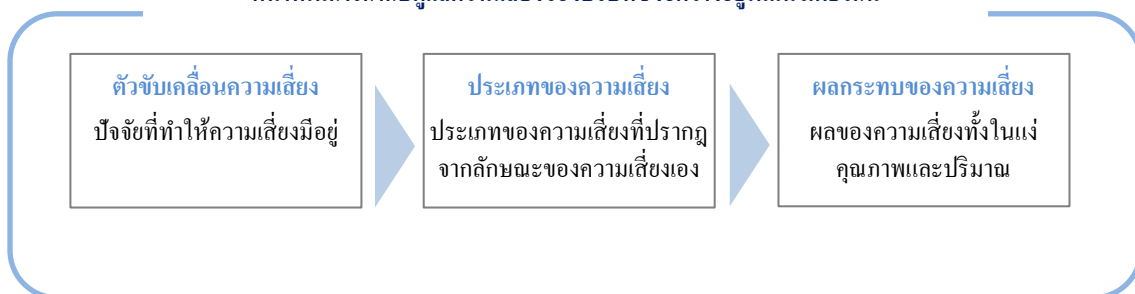
- ความเป็นผู้รับผิดชอบในการบ่งชี้ความเสี่ยง การประเมิน การจัดการและข้อมูลภายในแต่ละ LOB และองค์กร และ
- โครงสร้างทั่วโลกของการกำกับดูแลและการจัดการความเสี่ยงที่ดี

เจพีมอร์แกนเชสได้ดำเนินการตามกฎเกณฑ์และกรอบการจ่ายค่าตอบแทนที่มีความสอดคล้องกับการจัดการที่ดีและเข้มแข็งภายใน ความเป็นอิสระในการตรวจสอบของคณะกรรมการ (“คณะกรรมการ”) ผลกระทบของความเสี่ยงและประเด็นในการควบคุมนั้นจะมีการพิจารณาในการประเมินผลการปฏิบัติงานของเจพีมอร์แกนเชสและกระบวนการในการจ่ายค่าตอบแทนและผลประโยชน์

#### กรอบการดูแลความเสี่ยง

กรอบการดูแลความเสี่ยงของเจพีมอร์แกนเชสนั้นเกี่ยวข้องกับการนำไปสู่ความเข้าใจซึ่งความเสี่ยง ประเภทความเสี่ยง และผลกระทบของความเสี่ยง

#### หน้าที่ในการกำกับดูแลความเสี่ยงของบริษัทซึ่งจัดวางอยู่ในแนวดียวกัน



#### ตัวขับเคลื่อนความเสี่ยง

ตัวขับเคลื่อนความเสี่ยงนั้นเป็นปัจจัยที่ทำให้ความเสี่ยงยังคงมีอยู่ โดยตัวขับเคลื่อนความเสี่ยงนั้นรวมถึงสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ กฎเกณฑ์หรือนโยบายของรัฐ คู่แข่งหรือสภาวะทางการตลาด การตัดสินใจทางธุรกิจ กระบวนการหรือการตัดสินใจที่ผิดพลาด การกระทำความคิดที่มีการไตร่ตรองไว้ก่อน ตลาดที่มีความผิดปกติ และภัยธรรมชาติ

#### ประเภทความเสี่ยง

ประเภทของความเสี่ยงนั้นถูกจำแนกออกมาตามลักษณะที่แสดงออกของความเสี่ยงนั่นเอง ทั้งนี้ โดยทั่วไปแล้วสามารถแยกความเสี่ยงของเจพีมอร์แกนเชสออกได้เป็นสี่ประเภทดังนี้

- ความเสี่ยงทางกลยุทธ์ซึ่งเป็นความเสี่ยงด้านรายได้เงินทุน สภาพคล่อง หรือชื่อเสียงที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบแผนธุรกิจที่ผิดพลาดหรือไม่ดีพอ หรือการโต้ตอบต่างๆ ต่อการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมของการประกอบกิจการที่ไม่เพียงพอ
- ความเสี่ยงด้านการลงทุนและเครดิตซึ่งเป็นความเสี่ยงที่มีความเกี่ยวข้องกับการผิมนัดหรือการเปลี่ยนแปลงประวัติทางเครดิตของลูกค้า หรือคู่สัญญา หรือความสูญเสียไปซึ่งเงินลงทุน การลดลงของผลตอบแทนจากเงินลงทุนที่คาดหวัง รวมถึงความเสี่ยงทางเครดิตของผู้บริโภค ความเสี่ยงทางเครดิตของธุรกิจขนาดใหญ่ และความเสี่ยงด้านพอร์ตการลงทุน
- ความเสี่ยงด้านการตลาดซึ่งเป็นความเสี่ยงที่มีความเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันทางการตลาด เช่น อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศและดอกเบี้ย ราคาสินค้าอุปโภคบริโภคและเงินทุน ความผันผวนของส่วนต่างทางเครดิต มูลค่าของสินทรัพย์และความรับผิดชอบในระยะสั้นและระยะยาว
- ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการซึ่งเป็นผลกระทบในทางลบอันเกิดขึ้นจากความไม่เพียงพอหรือความผิดพลาดของกระบวนการภายใน หรือระบบ ปัจจัยเกี่ยวกับมนุษย์ หรือเหตุการณ์ภายนอกซึ่งส่งผลกระทบต่อกระบวนการหรือระบบของเจฟิเมอร์แกนเซส โดยความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการนั้นรวมถึงความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ การปฏิบัติตามกฎหมาย การปฏิบัติงาน กฎหมาย และความเสี่ยงทางรูปแบบและการประเมิน

### ผลกระทบของความเสี่ยง

ผลกระทบของความเสี่ยงนั้นเป็นผลมาจากความเสี่ยง ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ผลกระทบหลายประการย่อมเกิดขึ้นเมื่อความเสี่ยงนั้นได้ปรากฏขึ้นในตัวของมันเอง รวมถึงผลกระทบโดยเชิงปริมาณ เช่น การลดลงของรายได้และเงินทุน การขาดสภาพคล่อง และค่าปรับ หรือโทษ หรือผลกระทบด้านคุณภาพ เช่น ความเสียหายต่อชื่อเสียงของเจฟิเมอร์แกนเซส การสูญเสียลูกค้า และการดำเนินการบังคับคดีและการปฏิบัติตามกฎหมาย

กรอบการดูแลความเสี่ยงของเจฟิเมอร์แกนเซสนั้นมีการบริหารจัดการบนพื้นฐานของระดับองค์กร เจฟิเมอร์แกนเซสมีหน่วยงานที่บริหารความเสี่ยงอย่างเป็นอิสระ (Independent Risk Management “IRM”) ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานการปฏิบัติตามกฎหมายและการบริหารความเสี่ยง โดยประธานเจ้าหน้าที่บริหารของเจฟิเมอร์แกนเซส (Chief Executive Officer (CEO)) ได้แต่งตั้งโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการความเสี่ยง (“คณะกรรมการความเสี่ยง”) ตำแหน่ง Chief Risk Officer (CRO) ของเจฟิเมอร์แกนเซสเป็นผู้นำในหน่วยงาน IRM และดูแลกรอบการดูแลความเสี่ยงของเจฟิเมอร์แกนเซส กรอบการดูแลความเสี่ยงนั้นจะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการความเสี่ยง โดยผ่านการพิจารณาและการอนุมัติของนโยบายการกำกับดูแลความเสี่ยง (risk governance and oversight policy) CRO ของเจฟิเมอร์แกนเซสจะมีหน้าที่ในการกำกับดูแลและมอบหมายอำนาจให้แก่ Firmwide Risk Executives (“FRES”) Chief Risk Officers ของ LOBs และหน่วยงาน Corporate (“LOB CROs”) และ Chief Compliance Office (“CCO”) ของเจฟิเมอร์แกนเซส ซึ่งจะจัดตั้งหน่วยงานในการปฏิบัติตามกฎหมายและการจัดการความเสี่ยงเพื่อการพัฒนา นโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยงและมาตรฐาน รวมทั้ง

กำหนดและกำกับดูแลกรอบการปฏิบัติให้เป็นไปตามการจัดการความเสี่ยงของเจพีมอร์แกนเชส ทั้งนี้ LBO CROs จะดูแลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน LOBs และ Corporate ในขณะที่หน่วยงาน FREs นั้นจะกำกับดูแลเกี่ยวกับความเสี่ยงที่ขยายไปถึง LOBs หน่วยงาน Corporate รวมถึงหน่วยงานต่างๆ และในภูมิภาค

เป็นที่คาดหมายได้ว่าแต่ละหน่วยงานของเจพีมอร์แกนเชสนั้นมีความเสี่ยงในการดำเนินงานภายในตัวแปรที่บ่งชี้โดยหน่วยงาน IRM และภายในความเสี่ยงและมาตรฐานการควบคุมที่ฝ่ายบริหารของตนได้จัดให้มีขึ้น

### **การป้องกันสามลำดับขั้น**

การป้องกันสามลำดับขั้นของเจพีมอร์แกนเชสเป็นดังนี้

การป้องกันในลำดับแรกนั้นประกอบด้วยแต่ละหน่วยงาน LOBs Treasury และ CIO รวมถึงหน่วยงาน Other Corporate ในบางหน่วยงาน และส่วนงานการปฏิบัติการ และการจัดการควบคุมและเทคโนโลยี โดยการป้องกันในลำดับแรกนี้เป็นเจ้าของความเสี่ยงและมีหน้าที่ในการบ่งชี้ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ และทำการออกแบบและดำเนินการควบคุมเพื่อการบริหารความเสี่ยงเหล่านั้น โดยความรับผิดชอบต่างๆ รวมถึงการยอมรับการบังคับตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ และบังคับใช้กรอบการดูแลความเสี่ยงที่ IRM กำหนดขึ้น ซึ่งอาจรวมถึงนโยบาย มาตรฐาน ข้อจำกัด จำนวนที่ตั้งไว้ และการควบคุม

การป้องกันในลำดับที่สอง คือ หน้าที่ของหน่วยงาน IRM ซึ่งเป็นหน่วยงานต่างหากที่ถูกแยกออกมาจากการป้องกันในลำดับแรกและมีหน้าที่รับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่เป็นตัววัดโดยอิสระ รวมถึงมีหน้าที่ในการประเมินและท้าทายต่อกิจกรรมต่างๆ ในการบริหารความเสี่ยงของการป้องกันในลำดับแรก IRM ยังมีหน้าที่รับผิดชอบในการบ่งชี้ความเสี่ยงภายในองค์กร ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของตน และเพื่อการพัฒนาและการดำเนินการตามนโยบายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของหน่วยงานของตนเอง

การป้องกันในลำดับที่สามนั้น คือ หน่วยงานการตรวจสอบภายในเป็นหน่วยงานอิสระที่มีการประเมินถึงวัตถุประสงค์ของความพอเพียงและความมีประสิทธิภาพของ กระบวนการ การควบคุม การกำกับดูแลและการบริหารความเสี่ยง หน่วยงานการตรวจสอบภายในนี้นำโดย General Auditor ซึ่งรายงานต่อ Audit Committee และการบริหาร โดย CEO

นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานอื่นๆ ที่มีส่วนช่วยในสถานะแวดล้อมของการควบคุมองค์กรของทุกสำนักงานของเจพีมอร์แกนเชส แต่ไม่ได้ถือเป็นหนึ่งในหน่วยงานตามลำดับขั้นของการป้องกัน ซึ่งรวมถึง การเงินองค์กร ทรัพยากรบุคคล และกฎหมาย โดยหน่วยงานต่างๆ ดังกล่าวมีหน้าที่รับผิดชอบในการบ่งชี้ความเสี่ยงภายในองค์กรที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎเกณฑ์และระเบียบต่างๆ ที่ใช้บังคับ และนำกรอบการดูแลความเสี่ยงที่ IRM จัดทำขึ้นมาใช้บังคับ

### **การบ่งชี้ความเสี่ยงและความรับผิดชอบ**

หน่วยงาน LOBs และหน่วยงาน Corporate นั้นมีหน้าที่รับผิดชอบในการบ่งชี้ความเสี่ยงภายในองค์กรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการออกแบบและการกำหนดการควบคุม รวมถึงการควบคุมที่มีการระบุใน IRM เพื่อการจัดการความเสี่ยงต่างๆ ดังกล่าว และเพื่อสนับสนุนการกระทำดังกล่าวนี้ เจพีมอร์แกนเชสมีการรอบการระบุความเสี่ยง (Risk Identification

Framework) ที่กำหนดขึ้นเพื่อช่วยเหลือการดำเนินการตามหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละ LOB และหน่วยงาน Corporate ซึ่งรับผิดชอบในการบ่งชี้ความเสี่ยงที่สำคัญที่มีผลต่อธุรกิจและกิจการในการดำเนินงานต่างๆ ของเจพีมอร์แกนเชส จัดทำความเสี่ยงให้อยู่ในรูปแบบการรวมศูนย์และทบทวนความเสี่ยงที่มีความสำคัญที่สุดเป็นประจำ โดย IRM นั้นจะต้องทบทวนและทดสอบความเสี่ยงที่ระบุโดยแต่ละ LOB และแต่ละหน่วยงาน Corporate โดยดำรงไว้ซึ่งการรวมศูนย์และการจัดให้มีการรวมผลของทั้งองค์กรให้แก่ JPMorgan Chasewide Risk Committee (“FRC”) และ คณะกรรมการจัดการความเสี่ยง

### **ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite)**

ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของเจพีมอร์แกนเชสอยู่ภายใต้กรอบของ ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) สำหรับความเสี่ยงเชิงคุณภาพและความเสี่ยงเชิงปริมาณ โดยความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของเจพีมอร์แกนเชสนั้นถูกกำหนดขึ้นและได้รับอนุมัติเป็นครั้งคราวจากผู้บริหาร (รวมถึง CEO และ CRO) ของเจพีมอร์แกนเชส โดยความเสี่ยงเชิงคุณภาพและความเสี่ยงเชิงปริมาณนั้นได้รับการประเมินเพื่อนำมาใช้ในการติดตามและวัดความสามารถของเจพีมอร์แกนเชสในการรับความเสี่ยงที่สอดคล้องกับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่กำหนดไว้ ผลกระทบของความเสี่ยงที่ยอมรับได้นั้นมีการรายงานให้แก่คณะกรรมการความเสี่ยงทราบ

### **โครงสร้างการกำกับดูแลและการจัดการความเสี่ยง**

สถานะที่เป็นอิสระของหน่วยงาน IRM นั้นได้รับการสนับสนุนจากโครงสร้างการกำกับดูแลและการจัดการความเสี่ยงซึ่งกำหนดให้มีช่องทางๆ ต่างๆ เพื่อการนำเสนอประเด็นต่างๆ และความเสี่ยงไปยังผู้บริหารระดับสูง FRC และ คณะกรรมการบริษัท ตามที่เหมาะสม

ผังโครงสร้างที่ระบุด้านล่างนี้แสดงให้เห็นถึงคณะกรรมการหลักของคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงหลักที่อยู่ในระดับคณะกรรมการของโครงสร้างการกำกับดูแลและการจัดการความเสี่ยงของเจพีมอร์แกนเชส นอกจากนั้น ยังมีคณะกรรมการอื่นๆ คณะทำงาน และช่องทางในการนำเสนอซึ่งเป็นการสนับสนุนการกำกับดูแลความเสี่ยงอันมิได้ระบุให้เห็นในผังโครงสร้างด้านล่างนี้หรือแสดงให้เห็นในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

คณะกรรมการ (Board of Directors)				
คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Board Risk Committee)	คณะกรรมการการรับผิดชอบต่อสาธารณะ (Public Responsibility Committee)	คณะกรรมการการพัฒนาการจัดการและค่าตอบแทน (Compensation and Management Development Committee)	คณะกรรมการสรรหาและการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance and Nominating Committee)	คณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee)

คณะกรรมการบริหาร (Operating Committee)	
<div>ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (Chief Executive Officer)<sup>(n)</sup></div> <div><div><div><div>ประธานเจ้าหน้าที่บริหารความเสี่ยง (Chief Risk Officer)<sup>(u)</sup></div><div>ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านการเงิน (Chief Financial Officer)</div><div>สายงานธุรกิจต่างๆ ของประธานเจ้าหน้าที่บริหารและหัวหน้าหน่วยงานธุรกิจที่ได้รับการคัดเลือก (Line of Business CEOs and Selected Business Heads)</div></div><div><div>ประธานและประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านการจัดการ (President and Chief Operating Officer)<sup>(n)</sup></div><div>ที่ปรึกษาทั่วไป (General Counsel)</div><div>ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านข้อมูล (Global Chief information Officer)</div><div>ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านข้อมูลและการวิเคราะห์ (Chief Data and Analytics Officer)</div></div></div></div>	<div><div>ผู้ตรวจสอบบัญชีทั่วไป (General Auditor)<sup>(g)</sup> (สมาชิกโดยตำแหน่ง)</div><div><div>หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ (Head of Human Resources)</div><div>หัวหน้าหน่วยงานความรับผิดชอบต่อสังคมในระดับนานาชาติ (Global Head of Corporate Responsibility)</div><div>ประธานภูมิภาคแอตแลนติกกลาง (Chairman of the Mid-Atlantic Region)<sup>(g)</sup></div></div></div>

คณะกรรมการระดับบริหารหลักและคณะทำงาน			การตรวจสอบภายใน (Internal Audit)
คณะกรรมการความเสี่ยง (Firmwide Risk Committee) <sup>(n)</sup>	คณะกรรมการด้านความรับผิดและสินทรัพย์ (Asset and Liability Committee) <sup>(u)</sup>	คณะทำงานด้านการประเมินผลและการกำกับดูแลกิจการ (Firmwide Valuation Governance Forum)	
ฝ่ายธุรกิจคณะกรรมการความเสี่ยงระดับภูมิภาคและคณะกรรมการควบคุม (Line of Business, Regional Risk Committees and Firmwide Control Committee)			

- (ก) ประธานเจ้าหน้าที่บริหารของเจพีมอร์แกนเซสดำรงตำแหน่งเป็นประธานคณะกรรมการของบริษัทด้วย
- (ข) ประธานเจ้าหน้าที่บริหารความเสี่ยงของเจพีมอร์แกนเซสรายงานต่อประธานเจ้าหน้าที่บริหารของเจพีมอร์แกนเซส โดยประธานเจ้าหน้าที่บริหารความเสี่ยงของเจพีมอร์แกนเซสอาจรายงานตรงต่อคณะกรรมการบริษัท (รวมถึง คณะกรรมการต่างๆ) ได้ตามความเหมาะสม
- (ค) นับตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2568 ประธานเจ้าหน้าที่บริหารร่วมของกลุ่มธนาคารเพื่อการพาณิชย์และการลงทุน (Commercial & Investment Bank) ได้เข้าดำรงตำแหน่งเป็นประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านการจัดการของเจพีมอร์แกน เซส
- (ง) นับตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2568 หัวหน้าหน่วยงานความรับผิดชอบต่อสังคมในระดับนานาชาติ (Global Head of Corporate Responsibility) ประธานภูมิภาคแอตแลนติกกลาง (Chairman of the Mid-Atlantic Region) ได้เข้าเป็น สมาชิกของคณะกรรมการการจัดการ (Operating Committee)
- (จ) ผู้ตรวจสอบบัญชีทั่วไปของเจพีมอร์แกนเซสรายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee) และอยู่ภายใต้การ ดูแลของประธานเจ้าหน้าที่บริหารของเจพีมอร์แกนเซส
- (ฉ) คณะกรรมการความเสี่ยง (Firmwide Risk Committee) รายงานต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงตามความเหมาะสม
- (ช) คณะกรรมการด้านความรับผิดและสินทรัพย์ (Asset and Liability Committee) รายงานต่อประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของเจพีมอร์แกนเซส หรือคณะกรรมการบริษัท ตามที่สมควร

คณะกรรมการการปฏิบัติงาน (Operating Committee) ของเจพีมอร์แกนเซสประกอบด้วย CEO, CRO, Chief Financial Officer (“CFO”), General Counsel, CEOs ของ LOBs และผู้บริหารระดับสูงของเจพีมอร์แกนเซส ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและอาจเสนอเรื่องไปยังคณะกรรมการของเจพีมอร์แกนเซส คณะกรรมการการปฏิบัติงาน (Operating Committee) และสมาชิกรายอื่นๆ ของผู้บริหารระดับอาวุโสมีหน้าที่รับผิดชอบในการเสนอเรื่องไปยังคณะกรรมการบริษัทเท่าที่จำเป็นในการอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ

#### **การดูแลของคณะกรรมการ**

คณะกรรมการของเจพีมอร์แกนเซสได้มีการกำกับดูแลการดำเนินธุรกิจและการบริหารงานของเจพีมอร์แกนเซสอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งรวมถึงการติดตามตรวจสอบสถานะทางการเงินและผลดำเนินงานทางการเงินของเจพีมอร์แกนเซส และการทบทวนวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และแผนงานของเจพีมอร์แกนเซส คณะกรรมการของเจพีมอร์แกนเซสยังได้มีการกำกับดูแลถึงหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ ของตนในส่วนที่มีความสำคัญโดยดำเนินการผ่านทางคณะกรรมการหลักที่ยังดำรงอยู่ โดยแต่ละคณะกรรมการนั้น ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความเป็นอิสระต่อคณะกรรมการบริษัท ทั้งนี้ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Board Risk Committee) เป็นคณะกรรมการหลักซึ่งกำกับดูแลเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง คณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee) กำกับดูแลสถานะแวดล้อมการควบคุม คณะกรรมการการพัฒนากิจการและค่าตอบแทน (Compensation & Management Development Committee) กำกับดูแลเรื่องค่าตอบแทนและเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร โดยแต่ละคณะกรรมการของคณะกรรมการบริษัทนั้นจะกำกับดูแลความเสี่ยงเกี่ยวกับชื่อเสียง ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดที่มุ่งเน้นธุรกิจเพื่อความยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (environmental, social and governance) (“ESG”) ที่อยู่ภายในขอบอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของตน

คณะกรรมการบริษัทของผู้ถือหุ้นมีหน้าที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลการบริหารจัดการของธนาคาร โดยกระทำหน้าที่นี้ได้ทั้งโดยทางตรงและโดยผ่านคณะกรรมการที่มีอยู่ของคณะกรรมการบริษัทของเจพีมอร์แกนเซส การกำกับดูแลและการควบคุมความเสี่ยงในนามของผู้ถือหุ้นนั้นเป็นความรับผิดชอบหลักของคณะกรรมการความเสี่ยงและคณะกรรมการตรวจสอบ ตามลำดับ โดยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่าตอบแทนและเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารนั้นจะเป็นความรับผิดชอบของคณะกรรมการการพัฒนากิจการและค่าตอบแทน (Compensation & Management Development Committee)

**คณะกรรมการความเสี่ยง** ช่วยเหลือคณะกรรมการบริษัทในการตรวจสอบความรับผิดชอบของผู้บริหารในการปฏิบัติให้เป็นไปตามกรอบหลักเกณฑ์การจัดการความเสี่ยงทั่วโลกที่มีการกำหนดตามสมควรในการบ่งชี้ ความรับผิดชอบของคณะกรรมการความเสี่ยงรวมถึงการอนุมัตินโยบายความเสี่ยงหลักที่เกี่ยวข้อง การทบทวนกรอบหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องบางประการ การวิเคราะห์และการรายงานที่กำหนดโดยฝ่ายบริหาร การฝ่าฝืนความเสี่ยงที่ยอมรับได้ และประเด็นเกี่ยวกับตัวแปรต่างๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อเจพีมอร์แกนเซส รวมถึงประเด็นเกี่ยวกับเงินทุนและสภาพคล่อง และประเด็นสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจะมีการนำเสนอไปยังคณะกรรมการความเสี่ยงตามที่เหมาะสม

**คณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee)** ช่วยเหลือคณะกรรมการบริษัทในการกำกับดูแลความรับผิดชอบต่างๆ ของฝ่ายบริหารในการทำให้มั่นใจว่ามีระบบการควบคุมที่มีประสิทธิภาพที่ออกแบบมาอย่างเหมาะสมในการปกป้องสินทรัพย์และรายได้ของเจพีมอร์แกนเซส มั่นใจได้ถึงความสมบูรณ์ของงบการเงินของเจพีมอร์แกนเซสและการดำรงไว้ซึ่ง



การปฏิบัติตามกฎหมายของเจฟิเมอร์แกนเชส ตามมาตรฐานจริยธรรม นโยบาย แผน และวิธีการ กฎหมาย และกฎเกณฑ์ต่างๆ คณะกรรมการตรวจสอบยังช่วยเหลือคณะกรรมการบริษัทในการกำกับดูแลคุณสมบัติ ความเป็นอิสระ และผลการดำเนินงานของของบริษัทที่เป็นผู้จัดทำบัญชีของเจฟิเมอร์แกนเชสที่มีการขึ้นทะเบียน และผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานการตรวจสอบภายในของเจฟิเมอร์แกนเชส

*คณะกรรมการการพัฒนาการบริหารและค่าตอบแทน (Compensation & Management Development Committee (“CMDC”))* ช่วยเหลือคณะกรรมการบริษัทในการกำกับดูแลแนวปฏิบัติและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับค่าตอบแทนของเจฟิเมอร์แกนเชส โดย CMDC จะมีการทบทวนและอนุมัติโครงการเกี่ยวกับค่าตอบแทนและผลประโยชน์ที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของเจฟิเมอร์แกนเชส คณะกรรมการดังกล่าวยังจะทบทวนผลการปฏิบัติงานของสมาชิกของคณะกรรมการการปฏิบัติงานต่อเป้าหมาย และอนุมัติรางวัล นอกจากนี้ รางวัลค่าตอบแทนของประธานเจ้าหน้าที่บริหารนั้นอยู่ภายใต้การให้สัตยาบันของกรรมการอิสระของคณะกรรมการ โดย CMDC จะมีการทบทวนการพัฒนาและการสืบทอดตำแหน่งสำหรับผู้บริหารรายสำคัญๆ ทั้งนี้ CMDC ยังได้มีการดูแลวัฒนธรรมของเจฟิเมอร์แกนเชส อันเป็นส่วนหนึ่งของบทบาทของคณะกรรมการของเจฟิเมอร์แกนเชสในการสนับสนุน อธิบายและสื่อสารถึงการปฏิบัติให้เป็นแบบอย่างโดยผู้นำองค์กร (tone at the top) รวมถึงการทบทวนสิ่งใหม่ๆ จากการจัดการเกี่ยวกับประเด็นการปฏิบัติงานที่สำคัญ และการกระทำต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้จ้าง รวมถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับค่าตอบแทน

*คณะกรรมการการรับผิดชอบต่อสาธารณะ (Public Responsibility Committee)* ดูแลและทบทวนสถานะของเจฟิเมอร์แกนเชสและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการรับผิดชอบต่อสาธารณะในการลงทุนในชุมชน การให้กู้ยืมเงินที่เป็นธรรม การดำรงไว้การปฏิบัติต่อผู้บริโภค และประเด็นนโยบายอื่นเกี่ยวกับสาธารณะซึ่งส่งผลกระทบต่อมูลค่าของเจฟิเมอร์แกนเชส ลักษณะและอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของเจฟิเมอร์แกนเชสระหว่างผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง คณะกรรมการนี้ยังมีการให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการและคณะกรรมการบริษัทตามที่เหมาะสม

*คณะกรรมการการแต่งตั้งและการกำกับดูแลที่ดีของกิจการ (Corporate Governance & Nominating Committee)* กำกับดูแลทั่วไปเกี่ยวกับการดูแลกิจการที่ดีของคณะกรรมการบริษัท โดยจะมีการตรวจสอบคุณสมบัติของคณะกรรมการบริษัทและมีการเสนอแนะต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อการแต่งตั้งเข้ามาเป็นสมาชิกของคณะกรรมการบริษัท โดยคณะกรรมการนี้จะมีการประเมินและให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการบริษัทในด้านแนวทางการจัดการที่ดีของกิจการที่มีผลใช้บังคับต่อเจฟิเมอร์แกนเชส รวมถึงการทบทวนกรอบหลักเกณฑ์สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัทและการประเมินตนเอง

### **การกำกับดูแลของผู้บริหาร**

คณะกรรมการของผู้บริหารระดับสูงของเจฟิเมอร์แกนเชสนั้นจะมีหน้าที่รับผิดชอบหลักเกี่ยวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงซึ่งรวมถึง

*The Firmwide Risk Committee (“FRC”)* เป็นคณะกรรมการในระดับการบริหารความเสี่ยงที่สูงที่สุด ซึ่งดูแลความเสี่ยงที่มีต่อธุรกิจของเจฟิเมอร์แกนเชส และทำหน้าที่ในการจัดให้มีการประชุมเพื่อพูดคุยกันในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ

ความเสี่ยงต่างๆ และในหัวข้อและประเด็นอื่นๆ ที่ถูกหยิบยกขึ้นหรือมีการนำเสนอโดยสมาชิกและคณะกรรมการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

*The Firmwide Control Committee (“FCC”)* เป็นคณะกรรมการที่จะคอยหยิบยกและนำเสนอความเสี่ยงไปยังผู้บริหารอาวุโสเพื่อทบทวนและหารือเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับความเสี่ยงในการปฏิบัติการ และการปฏิบัติตามกฎหมายของ The Firmwide รวมถึงความเสี่ยงที่มีการบ่งชี้ การวัดความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงานและการปฏิบัติตามกฎหมาย และเหตุการณ์สำคัญที่มีการนำเสนอ

*Line of Business and Regional Risk Committee* มีความรับผิดชอบในการดูแลการบริหารจัดการที่ดี ข้อจำกัด และการควบคุมที่ได้มีการกำหนดไว้ภายในขอบเขตของการปฏิบัติงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยคณะกรรมการนี้จะมีบทบาททบทวนวิธีการที่ LOB หรือหน่วยงานธุรกิจอื่น มีการใช้ในการทำธุรกิจในภูมิภาคบางภูมิภาคซึ่งอาจส่งผลให้เกิดผลกระทบในทางลบโดยมุ่งเน้นไปยังการระบุ การยอมรับ การนำเสนอ และ/หรือการกำหนดการเยียวยาในเรื่องที่นำไปสู่คณะกรรมการต่างๆ ดังกล่าว

*Line of Business and Corporate Function Control Committee* กำกับดูแลความเสี่ยงและสภาพแวดล้อมในการควบคุมธุรกิจหรือหน่วยงาน รวมถึงความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย และความเสี่ยงด้านความประพฤติ โดยส่วนหนึ่งของหน้าที่นั้นจะต้องรับผิดชอบในการทบทวนตัวบ่งชี้ความเสี่ยงที่มีอยู่ในระดับสูงขึ้น หรือความเสี่ยงที่มีการปรากฏออกมา และข้อมูลอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อระดับของความเสี่ยงด้านการดำเนินงานของธุรกิจหรือหน่วยงานและการปฏิบัติตามกฎหมาย การแสดงประเด็นความเสี่ยงการปฏิบัติงานและการปฏิบัติตามกฎหมายที่สำคัญ โดยเน้นเข้าไปที่กระบวนการเกี่ยวกับความกังวลในเรื่องของการควบคุม การเยียวยาการควบคุม

*The Asset and Liability Committee (“ALCO”)* รับผิดชอบในการกำกับดูแลสินทรัพย์และการจัดการความรับผิดชอบของเจพีมอร์แกนเชส (“ALM”) รวมถึงกิจกรรมต่างๆ และกรอบการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการจัดการความเสี่ยงด้านสมดุล สภาพคล่อง ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย และความเสี่ยงด้านเงินทุน

*The Firmwide Valuation Governance Forum (“VGF”)* ประกอบด้วยผู้บริหารทางการเงินและความเสี่ยง โดยมีหน้าที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงมูลค่ายุติธรรมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการประเมินมูลค่าที่กระทำทั่วทั้งเจพีมอร์แกนเชส

### หน้าที่ในการกำกับดูแลกิจการที่ดีและการกำกับดูแลความเสี่ยง

เจพีมอร์แกนเชสติดตามตรวจสอบและมีมาตรการเกี่ยวกับความเสี่ยงของตนโดยผ่านทางหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการกำกับดูแลกิจการที่ดีและการกำกับดูแลความเสี่ยง ขอบเขตของหน่วยงานบางหน่วยงานหรือกิจกรรมทางธุรกิจนั้นอาจรวมถึงผู้ที่ทำหน้าที่ ประเภท และ/หรือผลกระทบต่อความเสี่ยงเพียงจำนวนเดียวหรือมากกว่า ยกตัวอย่างเช่น การจัดการความเสี่ยงของประเทศ (Country Risk Management) กำกับดูแลความเสี่ยงของประเทศซึ่งอาจจะเป็นตัวขับเคลื่อนความเสี่ยงหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นโดยรวมที่ก่อให้เกิดประเภทรisk ของความเสี่ยงจำนวนมาก เช่น ความเสี่ยงด้านเครดิต หรือความเสี่ยงด้านการตลาด

#### 1.2.6 การกำกับดูแลและกฎเกณฑ์

ผู้ถือหุ้นดำเนินการและอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ภายใต้กฎหมายธนาคารของสหพันธรัฐและรัฐ และกฎหมายอื่นๆ ของประเทศสหรัฐอเมริกา รวมถึงพระราชบัญญัติธนาคารแห่งชาติ (National Banking Act) และพระราชบัญญัติการประกันเงินฝาก (Federal Deposit Insurance Act) รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละประเทศภายนอกสหรัฐอเมริกาที่ผู้ถือหุ้นประกอบธุรกิจ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำกับดูแลและกฎเกณฑ์ของผู้ถือหุ้นและกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่สำคัญที่ใช้บังคับกับผู้ถือหุ้น โปรดดู “Supervision and regulation” ในหมายเหตุ 1 ของงบการเงินรวมของผู้ถือหุ้นสำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 ของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

#### 1.2.7 การได้มาซึ่งธนาคาร First Republic

เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2566 ผู้ถือหุ้นมีการได้มาซึ่งสินทรัพย์บางประการและเข้ารับเอาซึ่งหนี้สินบางประการของธนาคาร First Republic (“การได้มาซึ่งธนาคาร First Republic”) จาก FDIC โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 ผู้ถือหุ้นได้มีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญและมีการรวมลูกค้า ผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้องกับการได้มาซึ่งธนาคาร First Republic เพื่อให้มีความสอดคล้องกันกับการดำเนินการและธุรกิจของผู้ถือหุ้น สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูหมายเหตุ 29 ของงบการเงินรวมของผู้ถือหุ้นสำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 ของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

#### 1.2.8 ข้อมูลทางการเงิน

##### ข้อมูลทางการเงินบางส่วน

ข้อมูลทางการเงินบางส่วนที่ระบุในตารางด้านล่างนี้ได้คัดลอกมาจากงบการเงินรวมที่ผ่านการตรวจสอบแล้วของผู้ถือหุ้น สำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 ข้อมูลนี้ควรอ่านควบคู่กับหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและรายละเอียดข้อมูลทางการเงินอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้น

ข้อมูลในงบกำไรขาดทุนบางส่วน (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	ปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม	
	2567	2566
รายได้สุทธิรวม	161,326	147,021
สำรองสำหรับความสูญเสียทางเครดิต	10,621	8,996
ค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยรวม	82,890	78,460
รายได้ก่อนค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	67,815	59,565
รายได้สุทธิ	52,502	47,496
ข้อมูลในงบดุลบางส่วน (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	ณ วันที่ 31 ธันวาคม	
	2567	2566

สินทรัพย์เพื่อการค้า	375,327	329,809
หลักทรัพย์เพื่อการลงทุนจากค่าเผื่อความสูญเสียในเครดิต	681,282	571,524
เงินกู้สุทธิจากค่าเผื่อความสูญเสียในเงินกู้	1,321,348	1,297,809
สินทรัพย์รวม	3,459,261	3,395,126
เงินฝาก	2,516,998	2,498,231
หนี้ระยะยาว	196,756	206,945
ส่วนของผู้ถือหุ้นรวม	312,794	299,279

### อัตราส่วนทางการเงิน

ผู้ค้าประกันมีอัตราส่วนทางการเงินทั้งหมดอยู่ที่ร้อยละ 17.7 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 และร้อยละ 17.6 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2566 ภายใต้หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนและการบริหารความเสี่ยงสภาพคล่อง (Basel III Advanced CECL Fully Phased-In Approach)

### นักบัญชีอิสระ

งบการเงินรวมของผู้ค้าประกันสำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 และ 2566 และสำหรับระยะเวลาสามปี สิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 ซึ่งแนบมาพร้อมกับแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนนั้น ได้รับการตรวจสอบโดย PricewaterhouseCoopers LLP ซึ่งเป็นนักบัญชีอิสระดังที่ปรากฏตามรายงานที่แนบมานี้ โดย PricewaterhouseCoopers LLP มีสำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 300 เมดิสันอเวนิว นิวยอร์ก นิวยอร์ก 10017 ประเทศสหรัฐอเมริกา

#### 1.2.9 ข้อพิพาท

สำหรับสรุปกระบวนการพิจารณาคดีทางกฎหมายที่สำคัญเกี่ยวกับผู้ค้าประกันนั้น สามารถดูได้ที่หมายเหตุ 28 ของงบการเงินรวมของผู้ค้าประกัน สำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 ซึ่งได้รวมอยู่ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

#### 1.2.10 การจัดอันดับความน่าเชื่อถือ

ณ วันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 ธนาคารเจพีมอร์แกน เชส (JPMorgan Chase Bank, National Association) ในฐานะผู้ค้าประกันได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือจาก Moody's ในอันดับความน่าเชื่อถือระดับ Aa2 (developing outlook) ทั้งนี้ Moody's มิได้มีการดำเนินการจัดทำอันดับความน่าเชื่อถือสำหรับผู้ค้าประกันอีกภายหลังจากวันที่มีการจัดอันดับความน่าเชื่อถือดังกล่าว

ทั้งนี้ อันดับความน่าเชื่อถือของผู้ค้าประกันนั้นเป็นเพียงการประเมินโดย Moody's ซึ่งความสามารถทางการเงินโดยรวมของผู้ค้าประกันในการชำระหนี้ระยะยาวเท่านั้น

จากข้อมูลบนเว็บไซต์ของ Moody's อันดับความน่าเชื่อถือที่ Aa2 หมายถึง อันดับความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุดในสามอันดับแรกจากทั้งหมดสิบอันดับ (ซึ่งรวมตัวเลข 1, 2 และ 3 รวมทั้งอันดับความน่าเชื่อที่ย่อย) ที่จัดอันดับโดย Moody's

โปรดดูความหมายของการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของ Moody's ที่ออกโดย Moody's ตามที่ระบุในข้อที่ 4 ของส่วนที่ 1 (ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์) ของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะเสนอขายและที่ได้รับการรับประกันโดยผู้รับประกัน จะไม่ได้รับการจัดอันดับ เว้นแต่ได้ระบุเป็นประการอื่นในประกาศการเสนอขายและเอกสารจดทะเบียนเพิ่มเติมเกี่ยวกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ดังกล่าว ตารางด้านล่างนี้ได้แสดงให้เห็นถึงความประสงค์จะซื้อใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ของผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ทราบเพื่อความสะดวกเท่านั้น โดยได้ระบุถึงการจัดอันดับความน่าเชื่อถือสำหรับหนี้ระยะยาวของผู้รับประกัน (ณ วันที่ 11 พฤศจิกายน 2567) การจัดอันดับความน่าเชื่อถือดำเนินการโดยสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือโดยใช้ข้อมูลที่สถาบันเหล่านั้นได้รับจากลูกหนี้ที่เกี่ยวข้องรวมถึงข้อมูลที่สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือได้รับจากแหล่งข้อมูลอื่น การจัดอันดับความน่าเชื่อถือไม่ใช่คำแนะนำให้ซื้อ ถือครอง หรือขายหลักทรัพย์ใดๆ และอาจเปลี่ยนแปลง ถูกแทนที่ หรือเพิกถอนได้ในเวลาใดๆ โดยสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ ผู้ที่จะซื้อใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ควรตรวจสอบการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของผู้รับประกันล่าสุด ก่อนซื้อใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ใดๆ ของผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดอันดับหนี้ของผู้รับประกันล่าสุดนั้น สามารถขอรับได้จากสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือที่เกี่ยวข้องและสามารถดูได้จากหน้านักลงทุนสัมพันธ์ในเว็บไซต์ของเจพีมอร์แกนเชสที่ <https://www.jpmmorganchase.com/ir/fixed-income> ทั้งผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์และผู้รับประกัน ไม่มีหน้าที่ปรับปรุงข้อมูลที่ระบุในตารางด้านล่างให้เป็นปัจจุบัน

สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ

การจัดอันดับความน่าเชื่อถือปัจจุบันของ  
หนี้ระยะยาวของผู้รับประกัน (ณ วันที่ 11  
พฤศจิกายน 2567)

Moody's Investors Service, Inc.

Aa2 (developing outlook)

#### ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้รับประกัน รวมถึงรายงานประจำปีตามแบบฟอร์ม 10-K รายงานประจำไตรมาสตามแบบฟอร์ม 10-Q และรายงานปัจจุบันตามแบบฟอร์ม 8-K ของเจพีมอร์แกนเชส เจพีมอร์แกนเชสได้ยื่นกับคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประเทศสหรัฐอเมริกา (“รายงานตามระยะเวลา”) โดยสามารถดูได้ในเว็บไซต์ของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ที่ [www.sec.gov](http://www.sec.gov) นอกจากนี้รายงานดังกล่าวและข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้รับประกันสามารถดูได้จากหน้านักลงทุนสัมพันธ์ในเว็บไซต์ของเจพีมอร์แกนเชส ที่ <https://jpmmorganchaseco.gcs-web.com/ir/sec-other-filings/overview> เว็บไซต์อื่นที่ไม่ได้ระบุหรืออ้างถึงในที่นี้ไม่ถือเป็นส่วนหนึ่ง และไม่ได้รวมอยู่ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้ โดยการอ้างอิง รายงานตามระยะเวลาไม่ได้รวมหรือถูกรวมโดยการอ้างอิงใน และไม่ถือเป็นส่วนหนึ่งของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

### 1.3 ข้อมูลอื่นที่อาจมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของผู้ค้าประกันและบริษัทย่อยของผู้ค้าประกัน หรือการตัดสินใจลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ในกรณีที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์หรือผู้ค้าประกันผิดนัดชำระหนี้เงินภายใต้สัญญาผู้ค้าประกัน (ในจำนวนวงเงินผู้ค้าประกันตามที่อธิบายไว้ด้านล่าง) ผู้ลงทุนอาจจะสูญเสียเงินต้นทั้งจำนวนที่ลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้

### 1.4 สารสำคัญของสัญญาผู้ค้าประกัน

#### 1.4.1 การผู้ค้าประกัน

ภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุในสัญญาผู้ค้าประกัน ภาระผูกพันของผู้ค้าประกันภายใต้สัญญาผู้ค้าประกันเป็นการผูกพันโดยตรง ไม่มีเงื่อนไข ไม่มีประกัน และไม่ด้อยสิทธิ ทั้งนี้ ผู้ลงทุนสามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากร่างสัญญาผู้ค้าประกันที่แนบท้ายแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวน

#### 1.4.2 สถานะของการผู้ค้าประกัน

การผู้ค้าประกันของผู้ค้าประกันสำหรับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์นั้น (1) เป็นการผูกพันทั่วไปแบบไม่มีประกัน และไม่ด้อยสิทธิของผู้ค้าประกันและไม่ใช่ของบริษัทในเครือใดๆ ของผู้ค้าประกัน (2) ไม่ใช่บัญชีออมทรัพย์หรือเงินฝากของผู้ค้าประกันหรือบริษัทย่อยหรือบริษัทในเครือทั้งที่เป็นธนาคารหรือไม่ใช่ธนาคารของผู้ค้าประกัน และ (3) จะมีสิทธิเท่าเทียมกับหนี้แบบไม่มีประกันและไม่ด้อยสิทธิอื่นๆ ทั้งหมดของผู้ค้าประกัน เว้นแต่ภาระผูกพันต่างๆ ซึ่งรวมถึงเงินฝากในประเทศสหรัฐอเมริกาของผู้ค้าประกันที่มีสิทธิพิเศษหรือนิรรมสิทธิตามกฎหมาย การผู้ค้าประกันของผู้ค้าประกันไม่ใช่เงินฝากที่มีการรับประกันโดยสถาบันประกันเงินฝากของสหรัฐอเมริกา (FDIC) กองทุนประกันเงินฝากของสหรัฐอเมริกา (Deposit Insurance Fund) หรือหน่วยงานรัฐอื่นใดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของหน่วยงานรัฐ

ทั้งนี้ กฎหมายสหพันธรัฐของสหรัฐอเมริกาที่นำมาบังคับใช้ในปี 2536 กำหนดให้สิทธิในการรับชำระเงินจากการเรียกร้องบางประเภทในการชำระบัญชีหรือการแก้ไขปัญหาอื่นๆ ของสถาบันเงินฝากที่มี FDIC เป็นผู้รับประกัน ซึ่งรวมถึงผู้ผู้ค้าประกันเป็นนิรรมสิทธิ กฎหมายดังกล่าวกำหนดให้มีการชำระค่าเรียกร้องตามลำดับดังนี้

- ลำดับแรก ค่าใช้จ่ายในการบริหารของผู้พิทักษ์ทรัพย์
- ลำดับสอง ความรับผิดชอบในเงินฝากใดๆ ของสถาบันเงินฝาก
- ลำดับสาม ความรับผิดชอบทั่วไปหรือไม่ด้อยสิทธิอื่นใดของสถาบันเงินฝากที่ไม่ได้ระบุไว้ด้านล่าง
- ลำดับสี่ ภาระผูกพันใดๆ ที่ด้อยสิทธิกว่าเงินฝากหรือเจ้าหนี้ทั่วไปที่ไม่ได้ระบุไว้ด้านล่าง และ
- ลำดับห้า ภาระผูกพันใดๆ ต่อผู้ถือหุ้นหรือสมาชิก (รวมถึงบริษัทที่ถือหุ้นของสถาบันเงินฝากใดๆ หรือผู้ถือหุ้นหรือเจ้าหนี้ใดๆ ของบริษัทดังกล่าว)

FDIC ได้ตีความความรับผิดในเงินฝากว่ารวมถึงเงินฝากใดๆ ที่ต้องชำระ ณ สำนักงานของสถาบันเงินฝากที่ได้รับการประกันในประเทศสหรัฐอเมริกา และไม่รวมถึงเงินฝากในกิจการวิเทศธนกิจหรือเงินฝากที่ต้องชำระ ณ สำนักงานของสถาบันเงินฝากที่ได้รับการประกันที่อยู่นอกประเทศสหรัฐอเมริกาแต่เพียงผู้เดียว

ผู้ค้ำประกันไม่ต้องรับผิดชอบภายใต้สัญญาค้ำประกัน (1) สำหรับจำนวนเงินหรือการชำระเงินที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้รับยกเว้นให้ไม่ต้องชำระภายใต้ข้อกำหนดสิทธิฯ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) สำหรับจำนวนเงินที่เกินจากจำนวนหนี้ที่ถึงกำหนดชำระที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีหน้าที่ต้องชำระให้แก่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (3) ในกรณีที่ผู้ค้ำประกันตกอยู่ภายใต้ข้อห้าม หรือไม่สามารถชำระหนี้เงินได้ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน อันเนื่องมาจากภาวะสงคราม การจลาจล สถานการณ์ความขัดแย้งรุนแรง การดำเนินการของรัฐบาล หน่วยราชการ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของรัฐหรือหน่วยงานราชการ (ไม่ว่าโดยนิตินัย หรือพฤตินัย) ข้อจำกัดทางกฎหมาย การก่อการร้าย ภัยพิบัติ การก่อความไม่สงบ เหตุการณ์ภัยพิบัติ

#### 1.4.3 ข้อจำกัดการค้ำประกัน

การค้ำประกันของผู้ค้ำประกันสำหรับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์นี้จำกัดเฉพาะการชำระเงินของผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และให้ผู้ค้ำประกันสามารถได้รับประโยชน์จากบรรดาการยกเว้นข้อยกเว้น และการต่อสู้ทั้งหมดที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์นี้และตามกฎหมาย

นอกจากนี้ในบางกรณี ผู้ค้ำประกันไม่ต้องรับผิดชอบภายใต้ข้อกำหนดของการค้ำประกันในการชดเชยเงินแทนผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อันเกี่ยวกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ แม้ว่าผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระผูกพันดังกล่าวก็ตาม ตัวอย่างเช่น หากผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ตกอยู่ภายใต้ข้อห้าม หรือไม่สามารถหรือไม่ชำระเงินไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เนื่องจากหรือเกิดจากภาวะสงคราม การจลาจล สถานการณ์ความขัดแย้งรุนแรง การดำเนินการของรัฐบาล หน่วยราชการ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของรัฐหรือหน่วยงานราชการ (ไม่ว่าโดยนิตินัย หรือพฤตินัย) ข้อจำกัดทางกฎหมาย การก่อการร้าย การก่อความไม่สงบ หรือเหตุการณ์ภัยพิบัติ และผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ผิดนัดชำระเงินอันเกี่ยวกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ของผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ผู้ค้ำประกันจะไม่มีภาระผูกพันภายใต้ข้อกำหนดของการค้ำประกันของตนในการชดเชยภาระผูกพันที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เป็นผู้ผิดนัด

#### 1.4.4 การบังคับใช้

การค้ำประกันนี้เป็นการที่ผู้ค้ำประกันได้ค้ำประกันการชำระหนี้เงินในจำนวนวงเงินค้ำประกันเท่านั้น ทั้งนี้ ภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขของสัญญาค้ำประกัน ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ไม่มีหน้าที่ในการใช้สิทธิหรือดำเนินการอื่นใดกับผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ หรือบุคคลหรือนิติบุคคล หรือหลักประกันอื่นใดเพื่อเป็นเงื่อนไขให้ผู้ค้ำประกันต้องชำระเงินจำนวนใด ๆ ภายใต้จำนวนวงเงินค้ำประกัน ทั้งนี้ ผู้ค้ำประกันสงวนไว้ซึ่งสิทธิในข้อต่อสู้ของตนที่มีอยู่ภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง บรรดาข้อต่อสู้ทั้งหลาย สิทธิการหักกลบลบหนี้หรือสิทธิการโต้แย้งที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีต่อผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อยู่เช่นไร ผู้ค้ำประกันก็จะมีสิทธิในการยกข้อต่อสู้ สิทธิการหักกลบลบหนี้

หรือข้อโต้แย้งเช่นว่านั้นขึ้นอ้างต่อผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้เท่ากับสิทธิที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีอยู่ และเท่าที่ผู้ค้าประกันมีสิทธิยกขึ้นอ้างได้เกี่ยวกับหนี้ของตนภายใต้สัญญาค้ำประกัน ทั้งนี้ ไม่ว่าผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะไต่ถามขึ้นอ้างหรือไม่ก็ตาม

#### 1.4.5 การรับช่วงสิทธิ

ผู้ค้าประกัน (1) มีสิทธิในการเข้าไปซึ่งสิทธิและหน้าที่ของผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในการชำระเงินแก่ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ รวมถึงสิทธิของผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในการแก้ไขเหตุผิดนัดใด ๆ โดยหรือที่เกี่ยวข้องกับผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ โดยไม่คำนึงถึงว่าผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้มีการแจ้งถึงเหตุผิดนัดหรือเลิกสัญญาไปยังผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แล้ว และมีสิทธิยกเลิกการแจ้งถึงเหตุผิดนัดหรือเลิกสัญญาโดยผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์รายนั้น ๆ หรือไม่ และ (2) มีสิทธิเข้ารับช่วงสิทธิซึ่งสิทธิของผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่มีต่อผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในจำนวนเงินที่ผู้ค้าประกันได้ชำระไปตามข้อตกลงตามที่กำหนดในสัญญาค้ำประกัน โดยมีเงื่อนไขว่าผู้ค้าประกันจะไม่มีสิทธิในการบังคับเอาเงินหรือรับจำนวนเงินที่เกิดขึ้นหรือมาจากสิทธิการรับช่วงสิทธิเกินกว่าหนี้ทั้งหมดของผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่ถึงกำหนดชำระต่อผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่มีอยู่จนถึงการรับช่วงสิทธินั้น ๆ ได้ชำระครบเต็มจำนวนแล้ว

#### 1.4.6 ระยะเวลาการค้ำประกัน

สัญญาค้ำประกันฉบับนี้จะมีผลสมบูรณ์และมีผลใช้บังคับจนกว่าจะมีการชำระเงินในจำนวนวงเงินค้ำประกันเสร็จสิ้นและไม่มีใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่ได้รับประโยชน์จากการค้ำประกันคงเหลืออยู่ และไม่มีการออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เพิ่มเติมโดยผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อีก

#### 1.4.7 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สัญญาค้ำประกันฉบับนี้ให้อยู่ภายใต้บังคับและการตีความตามกฎหมายสหรัฐอเมริกา ประเทศสหรัฐอเมริกา

#### 1.4.8 ปัจจัยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับผู้ค้าประกัน

ปัจจัยความเสี่ยงที่ระบุในส่วนที่ 1 รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ระบุในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้ และเอกสารที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมอาจเป็นข้อมูลสำคัญต่อการประเมินความเสี่ยงทางธุรกิจซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจและผลกำไรของผู้ค้าประกัน

### 2. ผู้ที่เป็นคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงเพื่อป้องกันความเสี่ยงทั้งจำนวนของบริษัทที่ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ในการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะต้องมีการบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แต่ละรุ่น

ในการบริหารความเสี่ยงจากการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แต่ละรุ่น ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อาจดำเนินการบริหารความเสี่ยงด้วยตนเอง และ/หรือทำสัญญาบริหารความเสี่ยงกับคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง โดยการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่มีข้อกำหนดและเงื่อนไขให้บริษัทเป็นผู้รับชำระหนี้จากการคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง



ในจำนวนและระยะเวลาเดียวกันหรือใกล้เคียงกันกับจำนวนและระยะเวลาที่บริษัทจะต้องชำระหนี้ให้ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (“สัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Back-to-Back Agreement)”)

ในเบื้องต้น ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้ตกลงแต่งตั้ง เจ.พี. มอร์แกน ซีเคียวริตี้ส์ พีแอลซี (J.P. Morgan Securities plc) เป็นคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง (“คู่สัญญาบริหารความเสี่ยง”) โดยจะมีการบริหารความเสี่ยงจากการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

โดยผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้มีการเข้าทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Back-to-Back Agreement) ก่อนวันที่ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะเข้าทำการซื้อขายวันแรกในตลาดหลักทรัพย์

สัญญาซื้อขายล่วงหน้ามีลักษณะและเงื่อนไขการใช้สิทธิเหมือนกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ แต่เป็นสถานะตรงกันข้ามกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการปิดความเสี่ยงจากการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ทั้งหมด

ทั้งนี้ ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะระบุรายละเอียดโดยสรุปของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง และสัญญาบริหารความเสี่ยง ไว้ในส่วนที่ 2 ของแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนการเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (แบบ 69-DW-Short) ที่ยื่นต่อสำนักงาน ก.ล.ด. เป็นคราว ๆ ไป

ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อาจเลือกที่จะเข้าทำสัญญาบริหารความเสี่ยงกับคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงรายอื่นนอกเหนือจาก เจ.พี. มอร์แกน ซีเคียวริตี้ส์ พีแอลซี (J.P. Morgan Securities plc) หรืออาจมีการใช้วิธีการบริหารความเสี่ยงอื่น ๆ ด้วยตนเอง

ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง (หรือสัญญาบริหารความเสี่ยง (แล้วแต่กรณี)) หรือวิธีการบริหารความเสี่ยง ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะมีการเปิดเผยข้อมูลแก่ผู้ลงทุน โดยการระบุรายชื่อคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงและวิธีการบริหารความเสี่ยง ในแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนการเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (แบบ 69-DW-Short)

ผู้ลงทุนจึงควรศึกษาข้อมูลดังกล่าวให้ครบถ้วนก่อนการลงทุน

## 2.1 ข้อมูลทั่วไป

คู่สัญญาบริหารความเสี่ยง	:	เจ.พี. มอร์แกน ซีเคียวริตี้ส์ พีแอลซี J.P. Morgan Securities plc
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	การให้บริการธนาคารเพื่อการลงทุนและหลักทรัพย์
เลขทะเบียนบริษัท	:	02711006
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	:	25 แบงค็อกสตรีท

แคนารีวาร์ฟ ลอนดอน อี14

5เจพี สหราชอาณาจักร

โฮมเพจ : [www.jpmmorganchase.com](http://www.jpmmorganchase.com)

โทรศัพท์ : +44 20 7777 2000

โทรสาร : +44 20 7325 9225

## 2.2 ลักษณะการประกอบธุรกิจโดยย่อ

เจ.พี. มอร์แกน ซีเคียวริตีส์ พีแอลซี (J.P. Morgan Securities plc) (“**คู่สัญญาบริหารความเสี่ยง**”) เป็นบริษัทมหาชน จำกัดที่จัดตั้งขึ้นและดำรงอยู่ในสหราชอาณาจักร ซึ่งเป็นบริษัทย่อยโดยอ้อมของผู้ถือหุ้น (โปรดดูรายละเอียดของผู้ถือหุ้น (ในฐานะผู้ถือหุ้น) ตามที่ระบุข้างต้น) และเป็นบริษัทย่อยหลักของผู้ถือหุ้น

คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงเป็นบริษัทย่อยหลักของผู้ถือหุ้น ซึ่งอยู่ในเขตเศรษฐกิจของสหราชอาณาจักรและภูมิภาคยุโรป ตะวันออกกลางและแอฟริกา (Europe, Middle East and Africa (“**EMEA**”)) คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงให้บริการธนาคารเพื่อการลงทุนระหว่างประเทศ รวมถึงการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ระหว่างตลาดต่างๆ รวมทั้งการธนาคารเพื่อธุรกิจ โดยสำหรับในธุรกิจประเภทนี้ การดำเนินงานของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงรวมถึงการจัดจำหน่ายพันธบัตรของรัฐบาลและบริษัทต่างๆ หลักทรัพย์ประเภทหุ้น และหลักทรัพย์อื่นๆ การจัดจำหน่ายตราสารหนี้และหลักทรัพย์แปลงสภาพให้แก่บุคคลในวงจำกัด การค้าตราสารหนี้ ตราสารทุน สินค้าโภคภัณฑ์ สวอปส์ และอนุพันธ์อื่นๆ การให้บริการการเป็นนายหน้าและสำนักหักบัญชีสำหรับการแลกเปลี่ยนสัญญาออปชั่นส์และฟิวเจอร์ส การให้กู้ยืมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้ยืมหลักทรัพย์ และการให้คำปรึกษาด้านการธนาคารเพื่อการลงทุน โดยคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงเป็นสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์ต่างๆ หลายแห่ง และเป็นสมาชิกของสำนักหักบัญชีต่างๆ หลายแห่ง ซึ่งรวมถึง LCH Limited, LME Clear Limited, Eurex Clearing AG และ ICE Clear Europe

คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงเป็นธนาคารของสหราชอาณาจักร และเป็นสถาบันการให้สินเชื่อภายใต้ EEA Capital Requirement Directive IV ซึ่งตามกฎหมายแล้วหมายถึง การประกอบธุรกิจในการรับฝากเงินหรือเงินลงทุนที่จ่ายคืนได้อย่างอื่นจากประชาชน และการให้สินเชื่อเพื่อตนเอง

คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงได้รับการอนุญาตจาก Prudential Regulation Authority (“**PRA**”) และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ PRA และ Financial Conduct Authority ในสหราชอาณาจักร

## 2.3 อันดับความน่าเชื่อถือ

คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงได้รับอันดับความน่าเชื่อถือดังนี้

ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568 คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือในระดับ Aa3 โดย Moody's จากข้อมูลบนเว็บไซต์ของ Moody's อันดับความน่าเชื่อถือที่ Aa3 สะท้อนถึงอันดับความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุดในลำดับแรกจากทั้งหมดสิบอันดับ ที่จัดอันดับโดย Moody's

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดศึกษาในเว็บไซต์ของ Moody's ทั้งนี้ แหล่งที่มาของข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน ซึ่งอาจมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต

ทั้งนี้ ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏบนเว็บไซต์ดังกล่าวของ Moody's นั้นไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้ และผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ไม่รับผิดชอบต่อการถูกต้องหรือความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ปรากฏบนเว็บไซต์ดังกล่าว และไม่อาจรับประกันได้ว่าข้อมูลดังกล่าวจะไม่มีแก้ไขเพิ่มเติมโดย Moody's ในอนาคต ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ไม่มีความรับผิดชอบที่จะต้องแจ้งให้ผู้ลงทุนทราบถึงการแก้ไขดังกล่าว หากผู้ลงทุนไม่แน่ใจเกี่ยวกับข้อมูลใดๆ ที่ระบุในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้ และ/หรือ ความหมายของการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ ผู้ลงทุนควรขอคำแนะนำจากที่ปรึกษาอิสระด้วยตนเอง

## 2.4 ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงาน

ตามงบการเงินล่าสุดของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2566 คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงมีรายได้จากการประกอบธุรกิจ เป็นจำนวน 8,560 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และมีกำไรสุทธิจากการประกอบธุรกิจเป็นจำนวน 2,578 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

นอกจากนี้ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2566 คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงมีสินทรัพย์รวม 668,550 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หนี้สินรวม 622,155 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และส่วนของผู้ถือหุ้น 46,394 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

สำหรับอัตราส่วนทางการเงินของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง มีรายละเอียดปรากฏตามหน้าที่ 2 ของงบการเงินของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง ซึ่งได้เปิดเผยไว้ ณ <https://beta.companieshouse.gov.uk/company/02711006>

สำหรับข้อมูลทางการเงินอื่นๆ ของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง ผู้ลงทุนสามารถศึกษาได้จากงบการเงินของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง ซึ่งได้เปิดเผยไว้ ณ <https://beta.companieshouse.gov.uk/company/02711006>

## 2.5 วิธีการบริหารความเสี่ยง

ในการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อาจจะมีการบริหารความเสี่ยงโดยการเข้าทำสัญญา Back-to-Back Agreement กับคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง (หรือคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงรายอื่นนอกเหนือไปจาก เจ.พี. มอร์แกน ซีเคียวริตี้ส์ พีแอลซี (J.P. Morgan Securities plc) (แล้วแต่กรณี)) โดยคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงมีหน้าที่ในการบริหารความเสี่ยงจากการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ โดยการเปิดสถานะการลงทุนตรงกันข้ามกับการสถานะของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ทั้งนี้ สัญญา Back-to-Back Agreement (หรือสัญญาการบริหารความเสี่ยงอื่น) ดังกล่าว มีลักษณะของสัญญาและเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น หลักทรัพย์อ้างอิง อายุของสัญญา วันครบกำหนดอายุ เหมือนกันกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

## 2.6 สรุปสาระสำคัญของสัญญาบริหารความเสี่ยงโดยย่อ

- ชื่อคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง : เจ.พี. มอร์แกน ซีเคียวริตี้ส์ พีแอลซี (J.P. Morgan Securities plc)
- ลักษณะของสัญญา : ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ เข้าทำสัญญากับคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงก่อนวันซื้อขายวันแรกในตลาดหลักทรัพย์ของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ โดยสัญญาบริหารความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แต่ละรุ่น จะมีลักษณะและเงื่อนไขของสัญญา เช่น หลักทรัพย์อ้างอิง อายุสัญญา เป็นต้น เหมือนกันกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์
- ทั้งนี้ ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ จะทำสัญญาในทางตรงข้ามกับกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ กับคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง เพื่อเป็นการปิดความเสี่ยงจากการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์
- การชำระราคาและส่งมอบ : เมื่อถึงวันชำระราคาและส่งมอบ
- ในกรณีที่ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ มีสถานะเป็น Out of The Money (OTM) หรือ At The Money (ATM) ณ วันซื้อขายวันสุดท้าย คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงจะไม่มีภาระชำระราคาใด ๆ แก่ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์
  - ในกรณีที่ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีสถานะเป็น In The Money (ITM) ณ วันซื้อขายวันสุดท้าย คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงมีหน้าที่ต้องส่งมอบส่วนต่างเงินสด เป็นจำนวนเท่ากับเงินสดส่วนต่างจากการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ หรือ ส่งมอบเป็นหลักทรัพย์ หรือ สินค้าอ้างอิงใด ตามข้อตกลงที่ระบุไว้ในสัญญาบริหารความเสี่ยง
- ภาระผูกพัน : ภาระผูกพันในการบริหารความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แต่ละรุ่นแยกขาดจากกันโดยเด็ดขาด

ทั้งนี้ ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อาจมีการพิจารณาเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง และเงื่อนไขในการบริหารความเสี่ยงได้ตามความเหมาะสมโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะคำนึงถึงผลกระทบ (หรืออาจมีผลกระทบ) ต่อผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เป็นสำคัญ เพื่อไม่ให้ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ค้ายสิทธิหรือผลประโยชน์ที่ควรจะได้รับจากการถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์นั้น ๆ

โดยรายละเอียดของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงของโบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แต่ละรุ่น ผู้ลงทุนสามารถศึกษาได้จากแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนการเสนอขายโบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (แบบ 69-DW-Short) ที่ได้ยื่นต่อสำนักงาน ก.ล.ต. และเปิดเผยไว้ใน [www.sec.or.th](http://www.sec.or.th)

ข้อมูลเกี่ยวกับคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงที่เปิดเผยไว้ในแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนการเสนอขายโบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (แบบ 69-DW-Short) ให้ถือว่าเป็นปัจจุบัน และมีผลบังคับใช้แทนที่ข้อมูลของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงที่เปิดเผยไว้ในแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนการเสนอขายโบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (แบบ 69-DW-Full)

### 3. การติดตามข้อมูลของผู้ค้าประกันและคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง

ข้อมูลของผู้ค้าประกันและคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง อาจมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้

ผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูลจากแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนการเสนอขายโบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (แบบ 69-DW-Short) เป็นหลัก ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงอื่นใดที่ส่งผลกระทบต่อออกและเสนอขายโบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ หรือ ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของผู้ออกโบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ หรือฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของผู้ค้าประกันและคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง ผู้ออกโบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะมีการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว ตามรอบระยะเวลาที่กฎหมายหรือประกาศที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

ทั้งนี้ ผู้ลงทุนสามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้ค้าประกัน และคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงได้จาก <https://www.jpmmorganchase.com>

### ส่วนที่ 3

รายละเอียดกรณีมีการเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่มีประกันเต็มจำนวนหรือที่มีประกันบางส่วน (ถ้ามี)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่บริษัทออกและเสนอขายนี้ เป็นใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ชนิดไม่มีหลักประกัน

**เอกสารแนบ 1**

**ข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์อ้างอิงและดัชนีหลักทรัพย์อ้างอิง**

เอกสารแนบ 1

**ข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์อ้างอิงและดัชนีหลักทรัพย์อ้างอิง**

**1. ข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์อ้างอิงที่เป็นหลักทรัพย์ไทย**

หลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
ADVANC	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	ADVANCED INFO SERVICE PCL.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	อาคารเอไอเอส ทาวเวอร์ 1, 414 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400	0-2029-5000	0-2029-5165	<a href="http://investor.ais.co.th">http://investor.ais.co.th</a>
AMATA	บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	AMATA CORPORATION PCL.	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	อาคารกรมคิษฐ์ 2126 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310	0-2318-0007, 0-2792-0000	0-2318-1096	<a href="http://www.amata.com">http://www.amata.com</a>
AOT	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	AIRPORTS OF THAILAND PCL.	ขนส่งและโลจิสติกส์	333 หมู่ที่ 7 ถนนเชิดวุฒากาศ แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กทม. 10210	0-2535-1192	0-2535-5749	<a href="http://www.airportthai.co.th">www.airportthai.co.th</a>
AWC	บริษัท แอสเสท เวิร์ด คอร์ป จำกัด (มหาชน)	ASSET WORLD CORP PCL.	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	เลขที่ 1 อาคารเอ็มไพร์ทาวเวอร์ ชั้นที่ 54 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120	0-2180-9999	0-21809966	<a href="https://www.assetworldcorp-th.com">https://www.assetworldcorp-th.com</a>
BAM	บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	BANGKOK COMMERCIAL ASSET MANAGEMENT PCL.	เงินทุนและหลักทรัพย์	99 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500	0-2267-1900	0-2266-3377	<a href="http://www.bam.co.th">http://www.bam.co.th</a>



หลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
BANPU	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	BANPU PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	อาคารธนภูมิ ชั้น 27, 1550 ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขต ราชเทวี กทม. 10400	0-2694-6600	0-2207-0696	<a href="http://www.banpu.com">http://www.banpu.com</a>
BBL	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	BANGKOK BANK PCL.	ธนาคาร	333 ถนนสีลม เขตบางรัก กทม. 10500	0-2231-4333	0-2231-4890	<a href="http://www.bangkokbank.com">www.bangkokbank.com</a>
BCH	บริษัท บางกอก เชน ฮอस्पิตอล จำกัด (มหาชน)	BANGKOK CHAIN HOSPITAL PCL.	การแพทย์	44 หมู่ 4 ตำบลปากเกร็ด อำเภอปาก เกร็ด นนทบุรี 11120	0-2836-9999	0-2106-4858	<a href="http://www.bangkokchainhospital.com">http://www.bangkokchainhospital.com</a>
BCP	บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	BANGCHAK CORPORATION PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260	0-2335-8888	0-2335-8000	<a href="http://www.bangchak.co.th">http://www.bangchak.co.th</a>
BDMS	บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)	BANGKOK DUSIT MEDICAL SERVICES PCL.	การแพทย์	เลขที่ 2 ซอยศูนย์วิจัย 7 ถนนเพชรบุรี ตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กทม. 10310	0-2310-3000	0-2318-1546 , 0-2310-3327	<a href="http://www.bangkokhospital.com">www.bangkokhospital.com</a>
BGRIM	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)	B.GRIMM POWER PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงห้วยหมาก เขตบางกะปิ กทม. 10240	0-2710-3400	0-2379-4245	<a href="http://www.bgrimpower.com">http://www.bgrimpower.com</a>
BH	บริษัท โรงพยาบาลบำรุง ราษฎร์ จำกัด (มหาชน)	BUMRUNGRAD HOSPITAL PCL.	การแพทย์	33 ถนนสุขุมวิท ซอย 3 (ซอยนานา เหนือ) แขวงคลองเตยเหนือ เขต วัฒนา กทม. 10110	0-2667-8888	-	<a href="http://www.bumrungrad.com">www.bumrungrad.com</a>

หลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
BTS	บริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	BTS GROUP HOLDINGS PCL.	ขนส่งและโลจิสติกส์	อาคารทีเอสที ทาวเวอร์, 21 ซอยเฉยพวง ถนนวิภาวดี-รังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900	0-2273-8511-15, 0-2273-8611-15	0-2273-8610, 0-2273-8616	<a href="http://www.btsgroup.co.th">http://www.btsgroup.co.th</a>
CBG	บริษัท การบาวกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	CARABAO GROUP PCL.	อาหารและเครื่องดื่ม	393 อาคาร 393 สีส้ม ชั้น 7-10 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กทม. 10500	0-2636-6111	0-2636-7949	<a href="http://www.carabaogroup.com">www.carabaogroup.com</a>
CENTEL	บริษัท โรงแรมเซ็นทรัลพลาซ่า จำกัด (มหาชน)	CENTRAL PLAZA HOTEL PCL.	การท่องเที่ยวและสันทนาการ	1695 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กทม. 10900	0-2769-1234	0-2769-1235	<a href="http://www.centarahotelsresorts.com">www.centarahotelsresorts.com</a>
COM7	บริษัท คอมเซเว่น จำกัด (มหาชน)	COM7 PCL.	พาณิชย์	549/1 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กทม. 10260	0-2017-7777	-	<a href="http://www.comseven.com">www.comseven.com</a>
CPALL	บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)	CP ALL PCL.	พาณิชย์	เลขที่ 313 อาคารซีพี ทาวเวอร์ ชั้น 24 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กทม. 10500	0-2071-9000	0-2071-8617	<a href="http://www.cpall.co.th">www.cpall.co.th</a>
CPF	บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)	CHAROEN POKPHAND FOODS PCL.	อาหารและเครื่องดื่ม	อาคาร ซี.พี. ทาวเวอร์ ชั้น 15, 313 ถนนสีลม แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500	0-2766-8000	0-2638-2942	<a href="http://www.cpfworldwide.com">http://www.cpfworldwide.com</a>

หลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
CPN	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)	CENTRAL PATTANA PCL.	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	อาคารสำนักงานเซ็นทรัลเวิลด์ ชั้น 31-33, 999/9 ถนนพระราม 1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กทม. 10330	0-2667-5555	0-2264-5593	<a href="http://www.centralpatana.co.th">www.centralpatana.co.th</a>
CRC	บริษัท เซ็นทรัล รีเทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	CENTRAL RETAIL CORPORATION PCL.	พาณิชย์	เลขที่ 22 ซอยสมคิด ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330	0-2650-3600	-	<a href="https://www.centralretail.com">https://www.centralretail.com</a>
DELTA	บริษัท เอลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	DELTA ELCTRONICS (THAILAND) PCL.	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	909 ซอย 9 หมู่ 4 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลแพรกษา อำเภอเมืองสมุทรปราการ สมุทรปราการ 10280	0-2709-3200	0-2324-0243	<a href="http://www.deltathailand.com">http://www.deltathailand.com</a>
DOHOME	บริษัท ดูโฮม จำกัด (มหาชน)	DOHOME PCL.	พาณิชย์	60 ซอยร่วมมิตร ถนนดินแดง แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	0-2027-8787	-	<a href="https://www.dohome.co.th">https://www.dohome.co.th</a>
EA	บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)	ENERGY ABSOLUTE PCL.	พลังงานและสาธารณูปโภค	บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) ที่อยู่ชั้น 16 อาคารเอไอเอ แคปิตอล เซ็นเตอร์ เลขที่ 89 ถนนรัชดาภิเษก เขตดินแดง กทม. 10400	0-2248-2488-92, 0-2002-3667-9	0-2248-2493	<a href="http://www.energyabsolute.co.th">http://www.energyabsolute.co.th</a>
ERW	บริษัท ดิ เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	THE ERAWAN GROUP PCL.	การท่องเที่ยวและสินค้าการ	อาคารเพลินจิต เซ็นเตอร์ ชั้น 6, 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	0-2257-4588	0-2257-4577	<a href="http://www.theerawan.com">http://www.theerawan.com</a>

หลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
GLOBAL	บริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	SIAM GLOBAL HOUSE PCL.	พาณิชย์	232 หมู่ที่ 19 ตำบลรอบเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด ร้อยเอ็ด 45000	0-4361-9850-99	0-4351-9777	<a href="http://www.globalhouse.co.th">http://www.globalhouse.co.th</a>
GPSC	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)	GLOBAL POWER SYNERGY PCL.	พลังงานและสาธารณูปโภค	555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กทม. 10900	0-2140-4600	0-2140-4601	<a href="http://www.gpscgroup.com">http://www.gpscgroup.com</a>
GULF	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	GULF ENERGY DEVELOPMENT PCL.	พลังงานและสาธารณูปโภค	87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11 ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กทม. 10330	0-2080-4499	0-2080-4455	<a href="http://www.gulf.co.th">www.gulf.co.th</a>
HANA	บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)	HANA MICROELECTRONICS PCL.	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	เลขที่ 65/98 ซอยวิภาวดี-รังสิต 64 แยก 2 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กทม. 10210	0-2551-1297, 0-2521-4935-9	0-2551-1299, 0-2552-4906	<a href="http://www.hanagroup.com">www.hanagroup.com</a>
HMPRO	บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	HOME PRODUCT CENTER PCL.	พาณิชย์	31 ถนนประชาชื่นนนทบุรี ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี นนทบุรี 11000	0-2832-1000	0-2832-1400	<a href="http://www.homepro.co.th">www.homepro.co.th</a>
INTUCH	บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	INTOUCH HOLDINGS PCL.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้นที่ 27 ยูนิต 2 ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330	0-2118-6900	0-2118-6947	<a href="http://www.intouchcompany.com">http://www.intouchcompany.com</a>
IVL	บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน)	INDORAMA VENTURES PCL.	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	75/102 อาคารโอเชียนทาวเวอร์ 2 ชั้น 37 ซอยสุขุมวิท 19 ถนนอโศก	0-2661-6661	0-2661-6664-5	<a href="http://www.indoramaventures.com">www.indoramaventures.com</a>

หลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
				แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กทม. 10110			
JMART	บริษัท เจ มาร์ต จำกัด (มหาชน)	JAY MART PCL.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	เลขที่ 187, 189 อาคารเจมาร์ต ถนนรามคำแหง แขวงราษฎร์พัฒนา เขตสะพานสูง กทม.	0-2308-9000	0-2308-8001	<a href="http://www.jaymart.co.th/">http://www.jaymart.co.th/</a>
JMT	บริษัท เจ เอ็ม ที เน็ตเวิร์ค เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	JMT NETWORK SERVICES PCL.	เงินทุนและหลักทรัพย์	เลขที่ 187 อาคารเจมาร์ต ชั้น 4-6 ถนนรามคำแหง แขวงราษฎร์พัฒนา เขตสะพานสูง กทม. 10240	0-2308-9999	0-2308-9900	<a href="http://www.jmtnetwork.co.th">http://www.jmtnetwork.co.th</a>
KBANK	ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)	KASIKORNBANK PCL.	ธนาคาร	เลขที่ 400/22 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400	0-2222-0000	0-2470-1144	<a href="http://www.kasikornbank.com">www.kasikornbank.com</a>
KCE	บริษัท เคซีอี อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)	KCE ELECTRONICS PCL.	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	เลขที่ 72-72/1-3 ซอยคลองกรุง 31 แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กทม. 10520	0-2326-0196-9	0-2326-0300	<a href="http://www.kcethai.in.th">www.kcethai.in.th</a>
KTB	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	KRUNG THAI BANK PCL.	ธนาคาร	35 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กทม. 10110	0-2255-2222	0-2255-9391-6	<a href="https://krungthai.com">https://krungthai.com</a>
KTC	บริษัท บัตรกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	KRUNGTHAI CARD PCL.	เงินทุนและหลักทรัพย์	อาคารสมัชชชาวนิช 2 ชั้น 14, 591 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กทม. 10110	0-2123-5000, 0-2123-5100	0-2828-5064	<a href="http://www.ktc.co.th">www.ktc.co.th</a>

หลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
MINT	บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	MINOR INTERNATIONAL PCL.	การท่องเที่ยวและ สินค้าการ	88 อาคารเดอะปาร์ค ชั้น 12 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	0-2365-7500	0-2365-7798-9	<a href="http://www.minor.com">www.minor.com</a>
MTC	บริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน)	MUANGTHAI CAPITAL PCL.	เงินทุนและ หลักทรัพย์	332/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กทม. 10700	0-2483-8888	-	<a href="http://www.muangthaicap.com">www.muangthaicap.com</a>
OR	บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	555/2 ศูนย์เอ็นเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้นที่ 12 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900	0-2196-5959	-	<a href="http://www.pttor.com">http://www.pttor.com</a>
OSP	บริษัท โอสออส จำกัด (มหาชน)	OSOTSPA PCL.	อาหารและเครื่องดื่ม	348 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กทม. 10240	0-2351-1000	0-2351-1125	<a href="http://www.osotspa.com">www.osotspa.com</a>
PSL	บริษัท พรีเมียม ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน)	PRECIOUS SHIPPING PCL.	ขนส่งและโลจิสติกส์	เลขที่ 8 ชั้นที่ 7, 8, และ 9 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กทม. 10500	0-2696-8800	0-2236-7654, 0-2633-8460	<a href="http://www.preciousshipping.com">www.preciousshipping.com</a>
PTG	บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)	PTG ENERGY PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	เลขที่ 90 อาคารซีดับเบิลยู ทาวเวอร์ เอ ชั้นที่ 33 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม. 10310	0-2168-3377, 0-2168-3388	0-2168-3379, 0-2168-3389	<a href="http://www.ptgenergy.co.th">www.ptgenergy.co.th</a>
PTT	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	PTT PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900	0-2537-2000	0-2537-3498-9	<a href="http://www.pttplc.com">http://www.pttplc.com</a>

หลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
PTTEP	บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	PTT EXPLORATION AND PRODUCTION PCL.	พลังงานและสาธารณูปโภค	555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900	0-2537-4000	0-2537-4444	<a href="http://www.pttep.com">http://www.pttep.com</a>
PTTGC	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	PTT GLOBAL CHEMICAL PCL.	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กทม. 10900	0-2265-8400	0-2265-8500	<a href="http://www.pttgcgroup.com">www.pttgcgroup.com</a>
RCL	บริษัท อาร์ ซี แอล จำกัด (มหาชน)	REGIONAL CONTAINER LINES PCL.	ขนส่งและโลจิสติกส์	อาคารปัญญาธานีทาวเวอร์ ชั้น 30, 127/35 ถนนรัชดาภิเษก แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120	0-2296-1096, 0-2296-1093	0-2296-1098	<a href="http://www.rclgroup.com">http://www.rclgroup.com</a>
SABUY	บริษัท สบาย เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	SABUY TECHNOLOGY PCL.	พาณิชย์	230 ถนนบางขุนเทียน-ชายทะเล แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150	0-2451-5335	0-2451-5338	<a href="http://www.sabuytechnology.com">http://www.sabuytechnology.com</a>
SAWAD	บริษัท ศรีสวัสดิ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	SRISAWAD CORPORATION PCL.	เงินทุนและหลักทรัพย์	99/392 อาคารศรีสวัสดิ์ ชั้น 4, 6 ซอยแจ้งวัฒนะ 10 แขวงแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กทม. 10210	0-2693-5555	0-2573-1565	<a href="http://www.meebaanmeerod.com">http://www.meebaanmeerod.com</a>
SCB	บริษัท เอสซีบี เอกซ์ จำกัด (มหาชน)	SCB X PCL.	ธนาคาร	9 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กทม. 10900	0-2180-8155	0-2937-7931	<a href="http://www.scb.co.th">www.scb.co.th</a>

หลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
SCC	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)	THE SIAM CEMENT PCL.	วัสดุก่อสร้าง	1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800	0-2586-3333, 0-2586-4444	0-2587-2199, 0-2587-2201	<a href="http://www.scg.com">http://www.scg.com</a>
SCGP	บริษัท เอสซีจี แพคเกจจิ้ง จำกัด (มหาชน)	SCG PACKAGING PCL.	บรรจุภัณฑ์	เลขที่ 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กทม.	0-2586-2894	0-2586-3007	<a href="http://www.scgpackaging.com">www.scgpackaging.com</a>
SIRI	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)	SANSIRI PCL.	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	อาคาร สิริ แคมปัส เลขที่ 59 ซอยริมคลองพระโขนง แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กทม. 10110	0-2027-7888	0-2109-5479	<a href="http://www.sansiri.com">http://www.sansiri.com</a>
SPRC	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	STAR PETROLEUM REFINING PCL.	พลังงานและสาธารณูปโภค	เลขที่ 1 ถนนโอ - สามบี ตำบลมวบตาพูด อำเภอเมืองระยอง ระยอง 21150	0-3869-9000	0-3869-9999	<a href="http://www.sprc.co.th">http://www.sprc.co.th</a>
STA	บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	SRI TRANG AGRO-INDUSTRY PCL.	ธุรกิจการเกษตร	10 ซอย 10 ถนนเพชรเกษม ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ สงขลา 90110	0-7434-4663	0-7434-4676, 0-7434-4677, 0-7423-7423	<a href="http://www.sritranggroup.com">http://www.sritranggroup.com</a>
STARK	บริษัท สตาร์ค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	STARK CORPORATION PCL.	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	518/5 อาคารมณียา เซ็นเตอร์ ชั้นที่ 16 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร	02-114-8467 02-680-5800	-	<a href="https://www.starkcorporation.com">https://www.starkcorporation.com</a>
STGT	บริษัท ศรีตรังโกลฟ์ส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	SRI TRANG GLOVES (THAILAND) PCL.	ของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์	เลขที่ 110 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ สงขลา 90230	0-2207-4500	0-2108-2241-44	<a href="http://www.sritranggloves.com">http://www.sritranggloves.com</a>



หลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
TASCO	บริษัท ทิปปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	TIPCO ASPHALT PCL.	วัสดุก่อสร้าง	118/1 ถนนพระราม 6 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	0-2273-6000	0-2273-6030	<a href="http://www.tipcoasphalt.com">http://www.tipcoasphalt.com</a>
TIDLOR	บริษัท เงินดีดล้อ จำกัด (มหาชน)	NGERN TID LOR PCL.	เงินทุนและหลักทรัพย์	428 อาคารอารีย์ ฮิลล์ ชั้น 11 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	08-8088-0880	-	<a href="http://www.ngerntidlor.com/th/home.html">http://www.ngerntidlor.com/th/home.html</a>
TLI	บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)	THAI LIFE INSURANCE PCL.	ประกันภัยและประกันชีวิต	เลขที่ 123 อาคารไทยประกันชีวิต ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400	0-2247-0247	022469946	<a href="http://www.thaiflife.com">www.thaiflife.com</a>
TOP	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	THAI OIL PCL.	พลังงานและสารเคมีปิโตรเคมี	เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์อาคารเอ ชั้น 11 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900	0-2797-2999, 0-2299-0000	0-2797-2970	<a href="http://www.thaioilgroup.com">http://www.thaioilgroup.com</a>
TRUE	บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	TRUE CORPORATION PCL.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	18 อาคารทรู ทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310	0-2859-1111	-	<a href="http://www.truecorp.co.th">www.truecorp.co.th</a>
TU	บริษัท ไทยยูเนียน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	THAI UNION GROUP PCL.	อาหารและเครื่องดื่ม	อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น M, 979/12 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	0-2298-0024, 0-2298-0537-41	0-2298-0553	<a href="http://thaiunion.com">http://thaiunion.com</a>

หลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
VGI	บริษัท วีจีไอ จำกัด (มหาชน)	VGI PCL.	สื่อและสิ่งพิมพ์	21 อาคารทีเอสที ทาวเวอร์ ชั้น 9 ถนนวิภาวดี-รังสิต แขวงจอมพล เขต จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900	0-2273-8884	0-2273-8883	<a href="http://www.vgi.co.th">http://www.vgi.co.th</a>
WHA	บริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	WHA CORPORATION PCL.	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	เลขที่ 777 อาคารดับบลิวเอชเอ ทาวเวอร์ ชั้น 23-25 หมู่ที่ 13 ถนนเทพรัตน (บางนา-ตราด) กม.7 ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี สมุทรปราการ 10540	0-2753-3750	0-2753-2750	<a href="https://www.wha-group.com">https://www.wha-group.com</a>

2. ข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์อ้างอิงที่เป็นหลักทรัพย์ต่างประเทศ

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
AIA	AIA GROUP LIMITED (1299)	<p><b>Insurance</b></p> <p>AIA Group Limited is an investment holding company principally engaged in the provision of life insurance. The products and services mainly include life insurance, accident and health insurance and savings plans, as well as employee benefits, credit insurance and pension services to corporate clients. The Company operates through eight business segments: Hong Kong, Thailand, Singapore, Malaysia, China, Korea, Other Markets and Group Corporate Centre. Other Markets segment includes the operations in Australia, Indonesia, New Zealand, the Philippines, Sri Lanka, Taiwan, Vietnam and India.</p>	35/F AIA Central No. 1 Connaught Road Central, Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.aia.com">www.aia.com</a>
ALIHEA	ALIBABA HEALTH INFORMATION TECHNOLOGY LIMITED (241)	<p><b>Medicine Distribution</b></p> <p>Alibaba Health Information Technology Ltd is an investment holding company mainly engaged in the provision of Internet solutions for the medical and pharmaceutical industry, and is Alibaba Group's healthcare flagship platform. The Company is mainly involved in the development of pharmaceutical and healthcare product and service sales business, the operation of pharmaceutical e-commerce platform and consumer healthcare services platform, the development of tracking and digital health business and Internet healthcare business using technologies such as cloud computing and big data.</p>	26/F Tower One Times Square 1 Matheson Street Causeway Bay, Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.alihealth.cn">www.alihealth.cn</a>

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
BABA	ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED - W (9988)	<p><b>Online Retailers</b></p> <p>Alibaba Group Holding Ltd is an investment holding company mainly engaged in the provision of technology infrastructure and marketing platforms. The Company operates its business through nine segments. The China Commerce Retail segment is engaged in the China commerce retail business. The China Commerce Wholesale segment is mainly engaged in the operation of 1688.com. The Cloud Intelligence segment provides cloud services. The International Commerce Retail segment provides customer management services, sales of goods and logistics services. The International Commerce Wholesale segment is mainly engaged in the operation of Alibaba.com. The Cainiao Represents Logistics Services segment provides fulfilment services. The Local Services segment's revenue includes platform commissions, logistics services revenue. The Digital Media and Entertainment segment engages in the operation of Youku and Alibaba. The All Others segment is mainly engaged in the Sun Art, Freshippo and other business.</p>	26/F Tower One, Times Square 1 Matheson Street Causeway Bay Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.alibabagroup.com">www.alibabagroup.com</a>
BIDU	BAIDU, INC.-SW (9888)	<p><b>E-Commerce &amp; Internet Services</b></p> <p>Baidu Inc is a Chinese language Internet search provider. The Company offers a Chinese language search platform on its Baidu.com Website that enables users to find information online, including Webpages, news, images, documents and multimedia files, through links provided on its Website. The Company operates through two segments, Baidu Core segment and iQIYI segment. Baidu Core mainly provides search-based, feed-based, and other online marketing services,</p>	Room 2609 China Resources Building 26 Harbour Road Wanchai, Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.baidu.com">www.baidu.com</a>

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
		as well as products and services from the Company's new artificial intelligence (AI) initiatives. Within Baidu Core, the Company's product and services offerings are categorized as Mobile Ecosystem, Baidu AI Cloud and Intelligent Driving & Other Growth Initiatives. iQIYI is an online entertainment service provider that offers original, professionally produced and partner-generated content on its platform.			
BOCH	BANK OF CHINA LIMITED - H SHARES (3988)	<b>Financials</b>  BANK OF CHINA LIMITED is a China-based commercial bank. The Bank is mainly engaged in the provision of banking and related financial services, including commercial banking business, investment banking business, insurance business, direct investments and investment management businesses, fund management business and aircraft leasing business, as well as others. The Company mainly provides loans to individual and corporate clients. The Bank mainly operates its businesses in China mainland, Hong Kong, Macau and Taiwan, as well as other countries.	One Fuxingmen Nei Dajie Xicheng District Beijing 100818 PRC	HKEX	<a href="http://www.boc.cn">www.boc.cn</a>
BYDCOM	BYD COMPANY LIMITED - H SHARES (1211)	<b>Automobiles</b>  BYD COMPANY LIMITED is a China-based company principally engaged in the manufacture and sales of transportation equipment. The Company is also engaged in the manufacture and sales of electronic parts and components and electronic devices for daily use. The Company's products include rechargeable batteries and photovoltaic products, mobile phone parts and assembly, and	No.1, Yan'an Road Kuichong Street Dapeng New District Shenzhen, Guangdong, the PRC	HKEX	<a href="http://www.byd.com">www.byd.com</a>

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
		automobiles and related products. The Company mainly conducts its businesses in China, the United States and Europe.			
CATHAY	CATHAY PACIFIC AIRWAYS LIMITED (293)	<p><b>Airlines</b></p> <p>Cathay Pacific Airways Ltd is a company mainly engaged in the provision of international passenger and cargo air transportation. Together with its subsidiaries, the Company operates business through its four operating segments. The Cathay Pacific and Cathay Dragon segment provides full service international passenger and cargo air transportation under the Cathay Pacific and Cathay Dragon brands. The Air Hong Kong segment provides express cargo air transportation offering scheduled services within Asia. The HK Express segment provides a low-cost passenger air transportation offering scheduled services within Asia. The Airline Services segment provides supporting airline operations services include catering, cargo terminal operations, ground handling services and commercial laundry operations.</p>	33rd Floor, One Pacific Place 88 Queensway Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.cathaypacific.com">www.cathaypacific.com</a>
CMBANK	CHINA MERCHANTS BANK COMPANY LIMITED - H SHARES (3968)	<p><b>Banks Financials</b></p> <p>China Merchants Bank Co Ltd is a China-based company mainly engaged in banking business. The Company operates three segments. The Wholesale Finance Business segment provides financial services to corporate clients, government agency clients, and interbank clients, including loan and deposit services, settlement and cash management services, trade finance and offshore business, investment banking services, borrowing, repurchase, asset custody services, and others. The Retail Finance Business segment provides financial</p>	7088 Shennan Boulevard Futian District Shenzhen Guangdong Province PRC	HKEX	<a href="http://www.cmbchina.com">www.cmbchina.com</a>

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
		services to individual customers, including loan and deposit services, bank card services, wealth management, private banking, and other services. The company also operates the Other Businesses segment.			
GEELY	GEELY AUTOMOBILE HOLDINGS LIMITED (175)	<b>Automobiles</b>  Geely Automobile Holdings Ltd is an investment holding company principally engaged in the production and sales of automobiles. The Company mainly develops, manufactures and sells automobiles, including cars, sport utility vehicles (SUVs), new energy and electrified vehicles. The Company's car types include home, travel and sports. The Company's new energy and electrified vehicles include electric vehicles, battery electric vehicles, hybrid electric vehicles, mild hybrid electric vehicles and plug-in hybrid electric vehicles. In addition, the Company produces and sells automobile parts, batteries and other automobile components. The Company also sells licenses for its intellectual property.	Room 2301 23/F Great Eagle Centre 23 Harbour Road Wanchai Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.geelyauto.com.hk">www.geelyauto.com.hk</a>
Haidilao	Haidilao INTERNATIONAL HOLDING LIMITED (6862)	<b>Restaurants</b>  Haidilao International Holding Ltd is a China-based company principally engaged in the restaurant operation business. The Company is mainly engaged in the operation of hotpot chain restaurants under the brand of Haidilao. The Company is also involved in the takeaway business, as well as the sales of condiments and ingredients. The Company operates its businesses mainly in the domestic market.	40/F Dah Sing Financial Centre 248 Queen's Road East Wanchai, Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.haidilao.com">www.haidilao.com</a>

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
HKEX	HONG KONG EXCHANGES AND CLEARING LIMITED (388)	<p><b>Other Financials</b></p> <p>Hong Kong Exchanges and Clearing Limited is principally engaged in the operation of stock exchanges. The Company operates through five business segments. The Cash segment includes various equity products traded on the Cash Market platforms, the Shanghai Stock Exchange and the Shenzhen Stock Exchange. The Equity and Financial Derivatives segment includes derivatives products traded on Hong Kong Futures Exchange Limited (HKFE) and the Stock Exchange of Hong Kong Limited (SEHK) and other related activities. The Commodities segment includes the operations of the London Metal Exchange (LME). The Clearing segment includes the operations of various clearing houses, such as Hong Kong Securities Clearing Company Limited, the SEHK Options Clearing House Limited, HKFE Clearing Corporation Limited, over the counter (OTC) Clearing Hong Kong Limited and LME Clear Limited. The Platform and Infrastructure segment provides users with access to the platform and infrastructure of the Company.</p>	8/F Two Exchange Square 8 Connaught Place Central, Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.hkex.com.hk">www.hkex.com.hk</a>
HSBC	HSBC HOLDINGS PLC. (5)	<p><b>Banks</b></p> <p>HSBC Holdings plc (HSBC) is a banking and financial services company. Its segments include Wealth and Personal Banking (WPB), Commercial Banking (CMB) and Global Banking and Markets (GBM). WPB provides products and services that include current accounts, credit cards, personal loans and mortgages, as well as savings, investments, insurance and wealth management. CMB provides businesses with banking services, including trade and</p>	1 Queen's Road Central Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.hsbc.co.uk">www.hsbc.co.uk</a>



ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
		receivables finance, global payments solutions, multi-currency accounts, commercial cards, overdrafts, working capital finance, insurance, term loans and syndicated, leveraged, acquisition and project finance. GBM offer a range of banking services to support its clients' needs, including banking and financing solutions, global transaction banking services, fund administration, global custody and direct custody and clearing, and corporate trust and loan agency. Its businesses serve customers worldwide through a network that covers 60 countries and territories.			
JD	JD.COM, INC. - SW (9618)	<p><b>Online Retailers</b></p> <p>JD.Com Inc is a company principally engaged in the e-commerce business, including online retail and online marketplace mainly through its retail mobile apps and www.jd.com website (collectively, JD Platform). The Company operates its businesses through four segments. JD Retail segment, including JD Health, JD Industrials, and other components, mainly engage in online retail, online marketplace and marketing services in China. JD Logistics segment includes both internal and external logistics businesses. Dada segment is a local on-demand delivery and retail platform in China. New Businesses segment mainly include JD Property, Jingxi and overseas businesses. The Company mainly conducts its businesses in the domestic market and overseas markets.</p>	Room 1901, 19th Floor Lee Garden One 33 Hysan Avenue Causeway Bay, Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.ir.jd.com">www.ir.jd.com</a>
KUAISH	KUAISHOU TECHNOLOGY - W (1024)	<p><b>Interactive media &amp; Services</b></p> <p>Kuaishou Technology is a China-based investment holding company mainly engaged in the operation of content communities and social platforms. The</p>	Suites 6901 & 6916, 69/F Two International Finance Ctr 8 Finance	HKEX	<a href="http://www.kuaishou.com">www.kuaishou.com</a>

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
		Company mainly provides live streaming services, online marketing services and other services. The online marketing solutions include advertising services, Kuaishou fans headline services and other marketing services. Other services include e-commerce, online games and other value-added services. The Company mainly conducts business within the domestic market.	Street Central, Hong Kong		
LENOVO	LENOVO GROUP LIMITED (992)	<b>Computers &amp; Peripherals</b>  Lenovo Group Ltd is an investment holding company primarily engaged in development, manufacture and marketing of technology products and services. The Company operates its business through three segments. The Intelligent Devices Group segment is engaged in the manufacture and sale of personal computer (PC), tablet, smartphone and other smart devices. The Infrastructure Solutions Group segment is engaged in the provision of artificial intelligence (AI) products, services and partnerships, the development of comprehensive full-stack infrastructure solutions portfolio as well as the provision of storage solutions. The Solutions and Services Group segment is engaged in the provision of information technology (IT) solutions and services across PC, infrastructure, and smart verticals, including attached services, managed services and As a Service (AaS) offering. The Company conducts its business in the domestic and overseas markets.	23rd Floor Lincoln House Taikoo Place 979 King's Road Quarry Bay Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.lenovo.com">www.lenovo.com</a>
MEITUA	MEITUAN – W (3690)	<b>Online Retailers</b>  Meituan, formerly Meituan Dianping, is an investment holding company mainly engaged in technology retail, providing daily necessities and services through	Room 1912, 19/F Lee Garden One 33 Hysan	HKEX	<a href="http://www.meituan.com">www.meituan.com</a>

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
		technology and retail fields, including food delivery, in-store, hotel and travel reservations, other services and sales.	Avenue Causeway Bay, Hong Kong		
NTES	NETEASE, INC. - S (9999)	<p><b>Game Software</b></p> <p>NetEase Inc is a China-based technology company. The Company operates through four business segments. The Games and Related Value-added Services segment is engaged in development and sales of mobile game, personal computer (PC) games, operation of games and other value-added services, including in-game virtual items and prepaid points. The Youdao segment provides learning services, smart devices and online marketing services. Its products and services include online courses and digital content services. The Cloud Music segment provides online music services through the sales of membership subscriptions in various content and service packages, social entertainment services and others mainly through the sale of virtual items. The Innovative Businesses and Others segment provides e-commerce, advertising services and other value-added services. The Company mainly operates its businesses in the domestic and overseas markets.</p>	8th Floor Chuang's Tower 30-32 Connaught Road Central Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.netease.com">www.netease.com</a>
PINGAN	PING AN INSURANCE (GROUP) COMPANY OF CHINA, LIMITED - H SHARES (2318)	<p><b>Financials</b></p> <p>Ping An Insurance Group Co of China Ltd is a China-based company primarily engaged in insurance business. The Company operates in five segments. Life and Health Insurance Business segment provides individual and group life insurance products, including term life insurance, whole life insurance, endowment insurance, annuity insurance, universal insurance, and others.</p>	47, 48, 109, 110, 111 & 112/F Ping An Finance Center No. 5033 Yitian Road Futian District, Shenzhen, PRC	HKEX	<a href="http://www.pingan.cn">www.pingan.cn</a>

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
		Property Insurance Business segment provides property insurance products, including auto insurance, property insurance, and accident and health insurance, and others. Banking Business segment provides loans, intermediary business, wealth management, credit card services, and others. Asset Management Business segment provides asset management services such as trust services, brokerage services, trading services, and investment banking services. Technology Business segment provides a variety of financial and livelihood services through the Internet platform. The Company also operates Other Business segment.			
POPMAR	POP MART INTERNATIONAL GROUP LIMITED (9992)	Pop Mart International Group Ltd is a China-based company mainly engaged in the provision of pop toy. intellectual property (IP) is at the core of its business. It has established an integrated platform covering the entire industry chain of pop toys, including artists development, IP operation, consumer access and pop toy culture promotion. The Company develops a broad array of pop toy products based on its IPs. Its Pop Mart brand products are primarily categorized into blind boxes, action figures, ball-jointed doll (BJDs) and accessories. The Company conducts its businesses within the China market and to overseas markets.	19th Floor Golden Centre 188 Des Voeux Road Central Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.popmart.com">www.popmart.com</a>
SUNNY	SUNNY OPTICAL TECHNOLOGY (GROUP) COMPANY LIMITED (2382)	<b>Electronic Components</b>  Sunny Optical Technology Group Co Ltd is an investment holding company principally engaged in the design, research and development, manufacture and sale of optical and optical related products and scientific instruments. The Company operates its business through three segments: Optical Components	Unit 2304-5, 23/F Henley Building 5 Queen's Road Central Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.sunny-optics.com">www.sunny-optics.com</a>

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
		segment, Optoelectronic Products segment and Optical Instruments segment. The Company's main products include mobile phone lenses, automotive lenses, high-pixel lens lights, camera modules and others. The Company's products are sold in China and overseas markets.			
TENCEN	TENCENT HOLDINGS LIMITED (700)	<b>Digital Solution Services</b>  Tencent Holdings Ltd is an investment holding company primarily engaged in the provision of value-added services (VAS), online advertising services, as well as FinTech and business services. The Company primarily operates through four segments. The VAS segment is mainly engaged in the provision of online games, video account live broadcast services, paid video membership services and other social network services. The Online Advertising segment is mainly engaged in media advertising, social and other advertising businesses. The FinTech and Business Services segment mainly provides commercial payment, FinTech and cloud services. The Others segment is principally engaged in the investment, production and distribution of films and television program for third parties, copyrights licensing, merchandise sales and various other activities.	29/F, Three Pacific Place No 1 Queen's Road East Wanchai Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.tencent.com">www.tencent.com</a>
TRIPDC	TRIP.COM GROUP LIMITED - S (9961)	<b>Travel &amp; Tourism</b>  Trip.com Group Ltd is a China-based company mainly engaged in the operation of one-stop travel platform. The Company's platform integrates a comprehensive suite of travel products and services and differentiated travel content. Its platform aggregates its product and service offerings, reviews and	Unit 3003, 30/F Paul Y. Center 51 Hung To Road Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.english.ctrip.com">www.english.ctrip.com</a>

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
		other content shared by its users based on their real travel experiences, and original content from its ecosystem partners to enable leisure and business travelers to have access to travel experiences and make informed and cost-effective bookings. Users come to its platform for any type of trip, from in-destination activities, weekend getaways, and short-haul trips, to cross-border vacations and business trips.			
XIAOMI	XIAOMI CORPORATION – W (1810)	<b>Telecommunication Equipment</b>  Xiaomi Corp is an investment holding company primarily engaged in the research and development and sales of smartphones, the Internet of Things (IoT) and consumer products. The Company conducts its businesses primarily through four segments. The Smartphone segment is primarily engaged in the sales of smartphones. The IoT and lifestyle products segment primarily sells other in-house products (including smart TVs, laptops, artificial intelligence (AI) speakers and smart routers), ecological chain products (including IoT and other smart hardware products) and some consumer products. The Internet Services segment provides advertising services and Internet value-added services such as online games and fintech businesses. The Other segment provides hardware product repair services. The Company is also engaged in smart electric vehicles and other related businesses.	Room 1928, 19/F Lee Garden One 33 Hysan Avenue Causeway Bay, Hong Kong	HKEX	<a href="http://www.mi.com">www.mi.com</a>
ZIJIN	ZIJIN MINING GROUP COMPANY LIMITED - H SHARES (2899)	<b>Gold &amp; Precious Metals - Gold &amp; Precious Metals</b>  Zijin Mining Group Company Limited is a China-based company in mineral business. The Company operates nine segments. The Gold Bullion segment	No 1 Zijin Road Shanghang County Fujian Province PRC	HKEX	<a href="http://www.zjky.cn">www.zjky.cn</a>

ชื่อหลักทรัพย์อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	ตลาดหลักทรัพย์ของ หลักทรัพย์ต่างประเทศ	เว็บไซต์
		<p>mainly produces gold ingots for the production links of other divisions. The Processed, Refined and Trading Gold segment is engaged in the processing of purchased gold ingots and trading gold ingots. The Gold concentrate section processes gold bearing ores and generates gold concentrates. The Electrolytic Copper segment is produced by electrolytic copper and electrowinning copper. The Refined Copper segment is engaged in the processing of self-produced copper and purchased copper. The Copper concentrates segment processes copper ore and produce copper concentrate. The Other Concentrate segment is responsible for producing zinc concentrate, tungsten concentrate and lead concentrate. The Zinc Bullion segment produces zinc ingots. Others segment is mainly engaged in the sales of sulfuric acid, copper strip, silver and iron.</p>			

3. ข้อมูลเกี่ยวกับดัชนีหลักทรัพย์อ้างอิง กรณีเป็นการเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในดัชนีหลักทรัพย์

ชื่อดัชนีหลักทรัพย์	SET50 Index
ชื่อภาษาอังกฤษ	SET50 Index
ผู้คำนวณ	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 93 ชั้น 17 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400
หมายเลขโทรศัพท์	0-2009-9000
Home Page	<a href="http://www.set.or.th">http://www.set.or.th</a>

ทั้งนี้ ทางผู้คำนวณดัชนีราคา SET50 Index จะมีการปรับรายการหลักทรัพย์ทุก 6 เดือน ดังต่อไปนี้

- (i) รอบทบทวนเดือนมิถุนายน: สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคมปีเดียวกัน
- (ii) รอบทบทวนเดือนธันวาคม: สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ช่วงระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายนปีถัดไป

โดยในรอบปีที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของดัชนีดังกล่าว ดังนี้



## SET50 / SET50FF Index Constituents

For calculating the index during January 1 - June 30, 2025

Update on December 18, 2024

No	Symbol	SET50 Company	Sector
1	ADVANC	ADVANCED INFO SERVICE PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
2	AOT	AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
3	AWC	ASSET WORLD CORP PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
4	BANPU	BANPU PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
5	BBL	BANGKOK BANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
6	BDMS	BANGKOK DUSIT MEDICAL SERVICES PUBLIC COMPANY LIMITED	Health Care Services
7	BEM	BANGKOK EXPRESSWAY AND METRO PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
8	BGRIM	B.GRIMM POWER PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
9	BH	BUMRUNGRAD HOSPITAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Health Care Services
10	BJC	BERLI JUCKER PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
11	BTS	BTS GROUP HOLDINGS PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
12	CBG	CARABAO GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
13	CCET	CAL-COMP ELECTRONICS (THAILAND) PUBLIC CO., LTD.	Electronic Components
14	COM7	COM7 PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
15	CPALL	CP ALL PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
16	CPF	CHAROEN POKPHAND FOODS PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
17	CPN	CENTRAL PATTANA PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
18	CRC	CENTRAL RETAIL CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
19	DELTA	DELTA ELECTRONICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED	Electronic Components
20	EGCO	ELECTRICITY GENERATING PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
21	GLOBAL	SIAM GLOBAL HOUSE PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
22	GPSC	GLOBAL POWER SYNERGY PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
23	GULF	GULF ENERGY DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
24	HMPRO	HOME PRODUCT CENTER PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
25	INTUCH	INTOUCH HOLDINGS PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
26	ITC	i-Tail Corporation Public Company Limited	Food & Beverage
27	IVL	INDORAMA VENTURES PUBLIC COMPANY LIMITED	Petrochemicals & Chemicals
28	KBANK	KASIKORNBANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
29	KTB	KRUNG THAI BANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
30	KTC	KRUNGTHAI CARD PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities
31	LH	LAND AND HOUSES PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
32	MINT	MINOR INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Tourism & Leisure
33	MTC	MUANGTHAI CAPITAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities
34	OR	PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
35	OSP	OSOTSPA PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
36	PTT	PTT PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
37	PTTEP	PTT EXPLORATION AND PRODUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
38	PTTGC	PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Petrochemicals & Chemicals
39	RATCH	RATCH GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
40	SAWAD	SRISAWAD CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities
41	SCB	SCB X PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
42	SCC	THE SIAM CEMENT PUBLIC COMPANY LIMITED	Construction Materials

No	Symbol	SET50 Company	Sector
43	SCGP	SCG PACKAGING PUBLIC COMPANY LIMITED	Packaging
44	TISCO	TISCO FINANCIAL GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
45	TLI	THAI LIFE INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED	Insurance
46	TOP	THAI OIL PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
47	TRUE	TRUE CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
48	TTB	TMBTHANACHART BANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
49	TU	THAI UNION GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
50	WHA	WHA CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development

#### Inclusion

No	Symbol	Company Name	Sector
1	BANPU	BANPU PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
2	CCET	CAL-COMP ELECTRONICS (THAILAND) PUBLIC CO., LTD.	Electronic Components
3	COM7	COM7 PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
4	SAWAD	SRISAWAD CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities

#### Exclusion

No	Symbol	Company Name	Sector
1	BCP	BANGCHAK CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
2	CENTEL	CENTRAL PLAZA HOTEL PUBLIC COMPANY LIMITED	Tourism & Leisure
3	EA	ENERGY ABSOLUTE PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
4	TIDLOR	NGERN TID LOR PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities

More information: [www.set.or.th](http://www.set.or.th) or contact us: [IndexTeam@set.or.th](mailto:IndexTeam@set.or.th).

For Index data information, please contact [infoproducts@set.or.th](mailto:infoproducts@set.or.th)

Disclaimer: The Stock Exchange of Thailand (SET) issues this document for providing general information only. While thorough care has been taken in preparing and updating the data to ensure complete, accurate, and reliable information, SET cannot guarantee the validity of the information found here. SET thus cannot be held responsible, obligated, or liable for any kind of inaccuracies, delays, interruptions, errors, or omissions.



## SET100 / SET100FF Index Constituents

For calculating the index during January 1 - June 30, 2025

Update on February 27, 2025

No	Symbol	SET100 Company	Sector
1	AAV	ASIA AVIATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
2	ADVANC	ADVANCED INFO SERVICE PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
3	AEONTS	AEON THANA SINSAP (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities
4	AMATA	AMATA CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
5	AOT	AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
6	AP	AP (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
7	AWC	ASSET WORLD CORP PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
8	BA	BANGKOK AIRWAYS PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
9	BAM	BANGKOK COMMERCIAL ASSET MANAGEMENT PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities
10	BANPU	BANPU PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
11	BBL	BANGKOK BANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
12	BCH	BANGKOK CHAIN HOSPITAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Health Care Services
13	BCP	BANGCHAK CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
14	BCPG	BCPG PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
15	BDMS	BANGKOK DUSIT MEDICAL SERVICES PUBLIC COMPANY LIMITED	Health Care Services
16	BEM	BANGKOK EXPRESSWAY AND METRO PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
17	BGRIM	B.GRIMM POWER PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
18	BH	BUMRUNGRAD HOSPITAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Health Care Services
19	BJC	BERLI JUCKER PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
20	BLA	BANGKOK LIFE ASSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED	Insurance
21	BTG	BETAGRO PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
22	BTS	BTS GROUP HOLDINGS PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
23	CBG	CARABAO GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
24	CCET	CAL-COMP ELECTRONICS (THAILAND) PUBLIC CO., LTD.	Electronic Components
25	CENTEL	CENTRAL PLAZA HOTEL PUBLIC COMPANY LIMITED	Tourism & Leisure
26	CHG	CHULARAT HOSPITAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Health Care Services
27	CK	CH. KARNCHANG PUBLIC COMPANY LIMITED	Construction Services
28	CKP	CK POWER PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
29	COCOCO	Thai Coconut Public Company Limited	Food & Beverage
30	COM7	COM7 PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
31	CPALL	CP ALL PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
32	CPF	CHAROEN POKPHAND FOODS PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
33	CPN	CENTRAL PATTANA PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
34	CRC	CENTRAL RETAIL CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
35	DELTA	DELTA ELECTRONICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED	Electronic Components
36	DOHOME	DOHOME PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
37	EA	ENERGY ABSOLUTE PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
38	EGCO	ELECTRICITY GENERATING PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
39	ERW	THE ERAWAN GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Tourism & Leisure
40	GLOBAL	SIAM GLOBAL HOUSE PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
41	GPSC	GLOBAL POWER SYNERGY PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
42	GULF	GULF ENERGY DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities

No	Symbol	SET100 Company	Sector
43	GUNKUL	GUNKUL ENGINEERING PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
44	HANA	HANA MICROELECTRONICS PUBLIC COMPANY LIMITED	Electronic Components
45	HMPRO	HOME PRODUCT CENTER PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
46	ICHI	ICHITAN GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
47	INTUCH	INTOUCH HOLDINGS PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
48	IRPC	IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
49	ITC	i-Tail Corporation Public Company Limited	Food & Beverage
50	IVL	INDORAMA VENTURES PUBLIC COMPANY LIMITED	Petrochemicals & Chemicals
51	JAS	JASMINE INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
52	JMART	JAYMART GROUP HOLDINGS PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
53	JMT	JMT NETWORK SERVICES PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities
54	JTS	JASMINE TECHNOLOGY SOLUTION PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
55	KBANK	KASIKORNBANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
56	KCE	KCE ELECTRONICS PUBLIC COMPANY LIMITED	Electronic Components
57	KKP	KIATNAKIN PHATRA BANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
58	KTB	KRUNG THAI BANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
59	KTC	KRUNGTHAI CARD PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities
60	LH	LAND AND HOUSES PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
61	M	MK RESTAURANT GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
62	MEGA	MEGA LIFESCIENCES PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
63	MINT	MINOR INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Tourism & Leisure
64	MOSHI	MOSHI MOSHI RETAIL CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce
65	MTC	MUANGTHAI CAPITAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities
66	OR	PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
67	OSP	OSOTSPA PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
68	PLANB	PLAN B MEDIA PUBLIC COMPANY LIMITED	Media & Publishing
69	PR9	PRARAM 9 HOSPITAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Health Care Services
70	PRM	PRIMA MARINE PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
71	PTT	PTT PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
72	PTTEP	PTT EXPLORATION AND PRODUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
73	PTTGC	PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Petrochemicals & Chemicals
74	QH	QUALITY HOUSES PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
75	RATCH	RATCH GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
76	RCL	REGIONAL CONTAINER LINES PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
77	SAPPE	SAPPE PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
78	SAWAD	SRISAWAD CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities
79	SCB	SCB X PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
80	SCC	THE SIAM CEMENT PUBLIC COMPANY LIMITED	Construction Materials
81	SCGP	SCG PACKAGING PUBLIC COMPANY LIMITED	Packaging
82	SIRI	SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
83	SISB	SISB PUBLIC COMPANY LIMITED	Professional Services
84	SJWD	SCGJWD LOGISTICS PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
85	SKY	SKY ICT PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
86	SPALI	SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
87	SPRC	STAR PETROLEUM REFINING PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities



No	Symbol	SET100 Company	Sector
88	STA	SRI TRANG AGRO-INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED	Agribusiness
89	STGT	SRI TRANG GLOVES (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED	Personal Products & Pharmaceuticals
90	TASCO	TIPCO ASPHALT PUBLIC COMPANY LIMITED	Construction Materials
91	TCAP	THANACHART CAPITAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
92	TIDLOR	NGERN TID LOR PUBLIC COMPANY LIMITED	Finance & Securities
93	TISCO	TISCO FINANCIAL GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
94	TLI	THAI LIFE INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED	Insurance
95	TOP	THAI OIL PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
96	TRUE	TRUE CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
97	TTB	TMBTHANACHART BANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
98	TU	THAI UNION GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Food & Beverage
99	VGI	VGI PUBLIC COMPANY LIMITED	Media & Publishing
100	WHA	WHA CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development

#### Inclusion

No	Symbol	Company Name	Sector
1	MOSHI	MOSHI MOSHI RETAIL CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Commerce

#### Exclusion

No	Symbol	Company Name	Sector
1	BSRC	BANGCHAK SRIRACHA PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities

More information: [www.set.or.th](http://www.set.or.th) or contact us: [IndexTeam@set.or.th](mailto:IndexTeam@set.or.th).

For Index data information, please contact [infoproducts@set.or.th](mailto:infoproducts@set.or.th)

Disclaimer: The Stock Exchange of Thailand (SET) issues this document for providing general information only. While thorough care has been taken in preparing and updating the data to ensure complete, accurate, and reliable information, SET cannot guarantee the validity of the information found here. SET thus cannot be held responsible, obligated, or liable for any kind of inaccuracies, delays, interruptions, errors, or omissions.

โดยแหล่งข้อมูลอ้างอิงที่ผู้ลงทุนจะสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลดัชนีหลักทรัพย์ดังกล่าวได้ที่

<https://www.set.or.th/en/market/information/securities-list/constituents-list-set50-set100>

<https://www.set.or.th/en/listing/other-instruments/dw/eligible-underlying>

4. ข้อมูลเกี่ยวกับดัชนีหลักทรัพย์อ้างอิง กรณีเป็นการเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในดัชนีหลักทรัพย์ต่างประเทศ

ชื่อดัชนีหลักทรัพย์	S&P500 Index
ชื่อภาษาอังกฤษ	S&P500 Index
ผู้คำนวณ	S&P Global Inc.
ที่ตั้งสำนักงาน	55 Water Street New York, New York
หมายเลขโทรศัพท์	+1 (212) 438-1000
Home Page	<a href="https://www.spglobal.com/en/">https://www.spglobal.com/en/</a>

ทั้งนี้ ทางผู้คำนวณดัชนีราคา S&P500 Index จะมีการปรับรายการหลักทรัพย์ทุกไตรมาส ดังต่อไปนี้

- (i) รอบทบทวนเดือนมีนาคม: สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ช่วงระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายนปีเดียวกัน
- (ii) รอบทบทวนเดือนมิถุนายน: สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม – กันยายนปีเดียวกัน
- (iii) รอบทบทวนเดือนกันยายน: สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ช่วงระหว่างเดือนตุลาคม – ธันวาคมปีเดียวกัน
- (iv) รอบทบทวนเดือนธันวาคม: สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ช่วงระหว่างเดือนมกราคม – มีนาคมปีถัดไป

โดยในรอบปีที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของดัชนีดังกล่าว ดังนี้

## Description

The S&P 500® is widely regarded as the best single gauge of large-cap U.S. equities. The index includes 500 leading companies and covers approximately 80% of available market capitalization.

## Index Attributes

Created in 1957, the S&P 500 was the first U.S. market-cap-weighted stock market index. Today, it's the basis of many listed and over-the-counter investment instruments. This world-renowned index includes 500 of the top companies in leading industries of the U.S. economy.

The S&P 500 is part of a series of S&P Dow Jones U.S. equity indices that can be used as mutually exclusive building blocks; the index does not overlap holdings with the S&P MidCap 400® or S&P SmallCap 600®. Together, they constitute the S&P Composite 1500®.

## Methodology Construction

The following methodology summary is provided for convenience purposes only. For complete details, please view the methodology document at <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-sp-us-indices.pdf>.

**Universe.** All constituents must be U.S. companies.

**Eligibility Market Cap.** To be included, companies must have an unadjusted market cap of USD 20.5 billion or greater, and must have a float-adjusted market cap that is at least 50% of the unadjusted minimum market cap threshold.

**Public Float.** Companies must have an investable weight factor (IWF) of at least 0.10.

**Financial Viability.** Companies must have positive as-reported earnings over the most recent quarter, as well as over the most recent four quarters (summed together).

**Adequate Liquidity and Reasonable Price.** Using composite pricing and volume, the ratio of annual dollar value traded (defined as average closing price over the period multiplied by historical volume) to float-adjusted market capitalization should be at least 0.75, and the stock should trade a minimum of 250,000 shares in each of the six months leading up to the evaluation date.

**Sector Representation.** Sector balance, as measured by a comparison of each GICS® sector's weight in an index with its weight in the S&P Total Market Index, in the relevant market capitalization range, is also considered in the selection of companies for the indices.

**Company Type.** All eligible U.S. common equities listed on eligible U.S. exchanges can be included. REITs are also eligible for inclusion. Closed-end funds, ETFs, ADRs, ADS, and certain other types of securities are ineligible for inclusion.



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2025

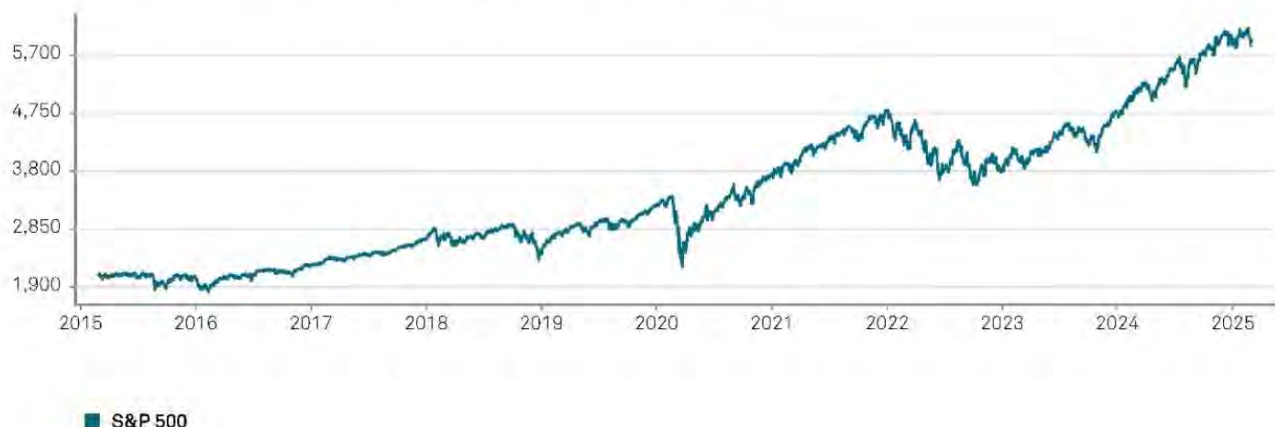
## Quick Facts

WEIGHTING METHOD	Float-adjusted market cap weighted
REBALANCING FREQUENCY	Quarterly in March, June, September, and December
CALCULATION FREQUENCY	Real time
CALCULATION CURRENCIES	USD, AUD, BRL, CAD, CHF, EUR,
LAUNCH DATE	March 4, 1957
FIRST VALUE DATE	January 3, 1928
REGULATORY AUTHORIZATION	European Union - Endorsed
METHODOLOGY	<a href="#">S&amp;P U.S. Indices Methodology</a>

All information for an index prior to its Launch Date is hypothetical back-tested, not actual performance, based on the index methodology in effect on the Launch Date. Back-tested performance reflects application of an index methodology and selection of index constituents with the benefit of hindsight and knowledge of factors that may have positively affected its performance, cannot account for all financial risk that may affect results and may be considered to reflect survivor/look ahead bias. Actual returns may differ significantly from, and be lower than, back-tested returns. Past performance is not an indication or guarantee of future results. This back-tested data may have been created using a "Backward Data Assumption". For more information on "Backward Data Assumption" and back-testing in general, please see the Performance Disclosure at the end of this material.

## Historical Performance

Depending on index launch date, all charts below may include back-tested data.



AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2025

## Performance

INDEX LEVEL	RETURNS			ANNUALIZED RETURNS			
	1 MO	3 MOS	YTD	1 YR	3 YRS	5 YRS	10 YRS
Total Return							
13,098.22	-1.3%	-0.97%	1.44%	18.41%	12.55%	16.85%	12.98%
Price Return							
5,954.5	-1.42%	-1.29%	1.24%	16.84%	10.83%	15.05%	10.96%
Net Total Return							
11,323.73	-1.34%	-1.07%	1.38%	17.93%	12.03%	16.31%	12.37%

## Calendar Year Performance

2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Total Return									
25.02%	26.29%	-18.11%	28.71%	18.4%	31.49%	-4.38%	21.83%	11.96%	1.38%
Price Return									
23.31%	24.23%	-19.44%	26.89%	16.26%	28.88%	-6.24%	19.42%	9.54%	-0.73%
Net Total Return									
24.5%	25.67%	-18.51%	28.16%	17.75%	30.7%	-4.94%	21.1%	11.23%	0.75%

## Risk

ANNUALIZED RISK			ANNUALIZED RISK-ADJUSTED RETURNS		
3 YRS	5 YRS	10 YRS	3 YRS	5 YRS	10 YRS
Total Return					
16.95%	17.73%	15.26%	0.74	0.95	0.85
Price Return					
16.92%	17.7%	15.25%	0.64	0.85	0.72
Net Total Return					
16.94%	17.72%	15.25%	0.71	0.92	0.81

Risk is defined as standard deviation calculated using monthly values.

## Fundamentals

P/E (TRAILING)	P/E (PROJECTED)	P/B	INDICATED DIV YIELD	P/SALES	P/CASH FLOW
28.77	22.2	5	1.3%	2.95	32.47

P/E (Projected) and Dividend Yield are as of February 28, 2025; P/E (Trailing), P/B, P/Sales, and P/Cash Flow are as of September 30, 2024. Fundamentals are updated on approximately the fifth business day of each month.

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2025

## Index Characteristics

NUMBER OF CONSTITUENTS	503
CONSTITUENT MARKET [USD MILLION]	
MEAN TOTAL MARKET CAP	105,227.77
LARGEST TOTAL MARKET CAP	3,655,610.63
SMALLEST TOTAL MARKET CAP	4,606.45
MEDIAN TOTAL MARKET CAP	35,792.75
WEIGHT LARGEST CONSTITUENT [%]	7.3
WEIGHT TOP 10 CONSTITUENTS [%]	34.9

## ESG Carbon Characteristics

CARBON TO VALUE INVESTED (METRIC TONS CO <sub>2</sub> e/\$1M INVESTED)*	35.96
CARBON TO REVENUE (METRIC TONS CO <sub>2</sub> e/\$1M REVENUES)*	143.91
WEIGHTED AVERAGE CARBON INTENSITY (METRIC TONS CO <sub>2</sub> e/\$1M REVENUES)*	128.63
FOSSIL FUEL RESERVE EMISSIONS (METRIC TONS CO <sub>2</sub> / \$1M INVESTED)	352.16

\*Operational and first-tier supply chain greenhouse gas emissions.  
For more information, please visit: [www.spglobal.com/spdji/en/esg-metrics](http://www.spglobal.com/spdji/en/esg-metrics).

## Top 10 Constituents By Index Weight

CONSTITUENT	SYMBOL	SECTOR*
Apple Inc.	AAPL	Information Technology
Nvidia Corp	NVDA	Information Technology
Microsoft Corp	MSFT	Information Technology
Amazon.com Inc	AMZN	Consumer Discretionary
Meta Platforms, Inc. Class A	META	Communication Services
Alphabet Inc A	GOOGL	Communication Services
Berkshire Hathaway B	BRK.B	Financials
Broadcom Inc	AVGO	Information Technology
Alphabet Inc C	GOOG	Communication Services
Tesla, Inc	TSLA	Consumer Discretionary

\*Based on GICS® sectors

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)



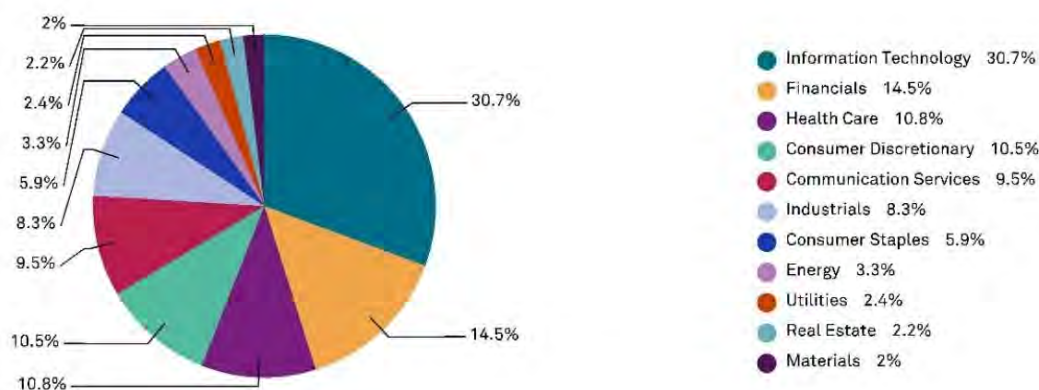
# S&P Dow Jones Indices

A Division of S&P Global

Equity  
S&P 500®

AS OF FEBRUARY 28, 2025

## Sector\* Breakdown



\*Based on GICS® sectors

The weightings for each sector of the index are rounded to the nearest tenth of a percent; therefore, the aggregate weights for the index may not equal 100%.

## Country/Region Breakdown

COUNTRY/REGION	NUMBER OF CONSTITUENTS	TOTAL MARKET CAP [USD MILLION]	INDEX WEIGHT [%]
United States	503	52,929,568.65	100

Based on index constituents' country of domicile.

## Tickers

	BLOOMBERG TICKER	REUTERS
Price Return	SPX	.SPX
Total Return	SPXT	.SPXT
Net Total Return	SPTR500N	.SPXNTR

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2025

## Related Products

This list includes investable products traded on certain exchanges currently linked to this selection of indices. While we have tried to include all such products, we do not guarantee the completeness or accuracy of such lists. Please refer to the disclaimers at the end of this document or [here](#) for more information about S&P Dow Jones Indices' relationship to such third party product offerings.

PRODUCT NAME	PRODUCT TYPE	EXCHANGE	TICKER
1Invest S&P500 Feeder ETF	ETF	JOHANNESBURG STOCK EXCHANGE	ETF500
ACE S&P500	ETF	KOREA EXCHANGE (STOCK MARKET)	360200
Adjusted Interest Rate S&P 500 Total Return	Future	CME	ASR
Amundi ETF PEA S&P 500 Daily Hedged EUR	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	P500H
Amundi ETF PEA S&P 500 EUR	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	PE500
Amundi ETF S&P 500 EUR C/D USD	ETF	London Stock Exchange	500D
Amundi IS S&P 500 ETF C EUR	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	500
Amundi IS S&P 500 ETF C EUR Hdg	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	500H
Amundi IS S&P 500 ETF C USD	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	500U
ARIRANG S&P 500	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	429760
ARIRANG S&P500	ETF	KOREA EXCHANGE (STOCK MARKET)	269540
BetaPro S&P 500® -2x Daily Bear ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	HSD
BetaPro S&P 500® 2x Daily Bull ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	HSU
BetaPro S&P 500® Daily Inverse ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	HIU
BetaShares US Eqs Strong Bear H CcyH ETF	ETF	ASX - ALL MARKETS	BBUS
BMO S&P 500 ETF (CAD)	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	ZSP
BMO S&P 500 ETF (USD)	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	ZSP.U
BMO S&P 500 Hedged to CAD ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	ZUE
BNP Paribas Easy Sust US ETF EUR Cap	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	N/A
BNP Paribas Easy Sust US ETF H EUR Cap	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	N/A
BNP Paribas Easy Sust US ETF R EUR Cap	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	N/A
BNP Paribas Easy Sust US ETF USD Cap	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	N/A
BNP Paribas Easy Sust Wld ETF R EUR Cap	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	N/A
BNPP Easy S&P 500 ETF EUR C	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	ESE
BNPP Easy S&P 500 ETF EUR H	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	ESEH
BNPP Easy S&P 500 ETF USD C	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	ESD
BNPP Easy S&P 500 ETF USD C/D	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	ESDD

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2025

PRODUCT NAME	PRODUCT TYPE	EXCHANGE	TICKER
Bosera S&P 500 QDII Fd	ETF	SHANGHAI STOCK EXCHANGE	513500
BTG Pactual S&P 500 Fundo de Índice	ETF	Bm&Fbovespa S.A. - Bolsa De Valores, Mercadorias E Futuros	SPXB11
China Southern S&P 500 ETF(QDII)	ETF	Shanghai Stock Exchange	513650
ChinaAMC S&P 500 ETF (QDII)	ETF	Shenzhen Stock Exchange	159655
CoreShares S&P 500 ETF	ETF	JOHANNESBURG STOCK EXCHANGE	CSP500
Deka S&P 500 ETF	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	D6RI
Direxion Daily S&P 500® Bear 1X ETF	ETF	NYSE Arca	SPDN
Direxion Daily S&P 500® Bear 3X ETF	ETF	NYSE ARCA	SPXS
Direxion Daily S&P 500® Bull 2X ETF	ETF	NYSE ARCA	SPUU
Direxion Daily S&P500® Bull 3X ETF	ETF	NYSE ARCA	SPXL
E-mini S&P 500	Future	CME	ES
EOM E-mini S&P 500 Index	Option	CME	EW
EOW1 E-mini S&P 500	Option	CME	EW1
EOW2 E-mini S&P 500	Option	CME	EW2
EOW3 E-mini S&P 500	Option	CME	EW3
EOW4 E-mini S&P 500	Option	CME	EW4
Evolve S&P 500® Enhanced Yield CAD Hdg	ETF	Toronto Stock Exchange	ESPX
Evolve S&P 500® Enhanced Yield CAD UnH	ETF	Toronto Stock Exchange	ESPX.B
Evolve S&P 500® Enhanced Yield USD UnH	ETF	Toronto Stock Exchange	ESPX.U
First Trst VstUSEqModBffrETFFebA\$Acc	ETF	London Stock Exchange	GFEB LN
FNB S&P 500 Feeder ETF A	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	N/A
Global X Enhanced S&P 500 ETF	ETF	Toronto Stock Exchange	USSL
Global X S&P 500 Covered Call ETF	ETF		USCC.U
Global X S&P 500 Covered Call ETF	ETF		USCC
Global X S&P 500 ETF	ETF	Toronto Stock Exchange	USSX.U
Guotai S&P 500 ETF (QDII)	ETF	Shenzhen Stock Exchange	159612
Hamilton Enhanced US Covered Call ETF	ETF	Toronto Stock Exchange	HYLD
Hamilton Enhanced US Covered Call ETFUSD	ETF	Toronto Stock Exchange	HYLD.U
HANARO US S&P500	ETF	Korea Exchange (Stock Market)	432840
Hang Seng S&P 500 Index ETF	ETF	Hong Kong Exchanges And Clearing Ltd	09195
Harel Sal S&P 500	ETF		HRLF25
Harel Sal S&P 500 Currency Hedged	ETF		HRLF50
Horizons S&P 500 CAD Hedged ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	HSB

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2025

PRODUCT NAME	PRODUCT TYPE	EXCHANGE	TICKER
Horizons S&P 500 ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	HXS
HSBC S&P 500 ETF	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	HSPD
HSBC S&P 500 ETF CHF Hedged (Acc)	ETF		N/A
HSBC S&P 500 ETF USD (Acc)	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	HSPA
iFreeETF S&P500 (JPY HEDGED)	ETF	Tokyo Stock Exchange	2248
iFreeETF S&P500 (NON HEDGED)	ETF	Tokyo Stock Exchange	2247
Innovator US Equity Power Buffer ETF-Sep	ETF	Cboe BZX U.S. Equities Exchange	PSEP
Invesco S&P 500 ETF	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	SPXS
Invesco S&P 500 ETF (Dist)	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	SPXD
Invesco S&P 500 ETF (EUR Hdg)	ETF	XETRA	E500
Invesco S&P 500 ETF (GBP Hdg)	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	G500
iShares Core S&P 500 ETF	ETF	NYSE ARCA	IVV
iShares Core S&P 500 ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	XUS
iShares Core S&P 500 ETF (CAD-Hedged)	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	XSP
iShares Core S&P 500 ETF GBPH Dist	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	GSPX
iShares Core S&P 500 ETF MXNH Acc	ETF	BATS CHI-X EUROPE -CXE ORDER BOOKS	CSPXX
iShares Core S&P 500 ETF USD Acc	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	CSSPX
iShares Core S&P 500 ETF USD Dist	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	IDUS
iShares S&P 500 AUD Hedged ETF	ETF	ASX - ALL MARKETS	IHVV
iShares S&P 500 CHF Hedged ETF Acc	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	IUSC
iShares S&P 500 ETF	ETF	TOKYO STOCK EXCHANGE	1655
iShares S&P 500 ETF	ETF	ASX - ALL MARKETS	IVV
iShares S&P 500 EUR Hedged ETF Acc	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	IUSE
iShares S&P 500 FIC FI IE	ETF	BM&FBOVESPA S.A. - BOLSA DE VALORES, MERCADORIAS E FUTUROS	IVVB11
iShares S&P 500 GBP Hedged ETF Acc	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	IGUS
iShares S&P 500 JPY Hedged ETF	ETF	TOKYO STOCK EXCHANGE	2563
iShares S&P 500 Peso Hedged TRAC	ETF	BOLSA MEXICANA DE VALORES (MEXICAN STOCK EXCHANGE)	IVVPESO
iShares S&P 500 Swap ETF EUR Hgd Acc	ETF	XETRA	CEB7
iShares S&P 500 Swap ETF GBP Hgd Dist	ETF	London Stock Exchange	I50G

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2025

PRODUCT NAME	PRODUCT TYPE	EXCHANGE	TICKER
iShares S&P 500 Swap ETF USD Acc	ETF	EURONEXT - EURONEXT AMSTERDAM	I500
iShares S&P 500 Swap ETF USD Dis	ETF	Euronext - Euronext Amsterdam	I50D
It Now S&P500® TRN Fund ETF	ETF	BM&FBOVESPA S.A. - BOLSA DE VALORES, MERCADORIAS E FUTUROS	SPXI11
KODEX S&P500 (H)	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	449180
KODEX S&P500 Total Return	ETF	Korea Exchange (Stock Market)	379800
KOSEF S&P500	ETF	Korea Exchange (Stock Market)	449770
KOSEF S&P500 (H)	ETF	Korea Exchange (Stock Market)	449780
KSM ETF Composite Gov Bond (55%) Corp Bond (30%) Equity (15%) Monthly Currency Hedged	ETF		KSMF141
KSM ETF Composite US Equity Monthly	ETF		KSMF150
KSM ETF Leveraged S&P 500 x3 Monthly	ETF		KSMF111
KSM ETF S&P 500	ETF		KSMF80
KSM ETF S&P 500 Currency Hedged	ETF		KSMF82
KSM ETF Short Leveraged S&P 500 x3 Monthly	ETF		KSMF114
Listed Index Fund US Eq S&P500 Ccy Hdg	ETF	TOKYO STOCK EXCHANGE	2521
Listed Index Fund US Equity (S&P500)	ETF	TOKYO STOCK EXCHANGE	1547
Lyxor PEA S&P 500 ETF Capi	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	PSP5
Lyxor PEA S&P 500 ETF Couverte en EUR C	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	PSPH
Lyxor S&P 500 ETF C EUR	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	SP5C
Lyxor S&P 500 ETF D EUR	ETF	XETRA	LYPS
Lyxor S&P 500 ETF D USD	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	LSPU
Lyxor S&P 500 ETF Daily Hdg to GBP Dist	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	SP5G
Lyxor S&P 500 ETF Daily Hedged C CHF	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	LYSPH
Lyxor S&P 500 ETF Daily Hedged C EUR	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	N/A
Lyxor S&P 500 ETF Daily Hedged D EUR	ETF	BORSA ITALIANA S.P.A.	SPXH
Lyxor S&P 500 ETF S USD	ETF		N/A
MAXIS S&P500 US Equity ETF	ETF	TOKYO STOCK EXCHANGE	2558
MAXIS S&P500 US Equity ETF (JPY Hedged)	ETF	Tokyo Stock Exchange	2630
Micro E-mini S&P 500 Index	Future	CME	MES
Micro S&P 500 Index (WSP)	Future	B3	WSP
Mini S&P 500 Index (XSP)	Option	CBOE	XSP
More Sal S&P 500	ETF		MORES1
More Sal S&P 500 Currency Hedged	ETF		MORES2

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2025

PRODUCT NAME	PRODUCT TYPE	EXCHANGE	TICKER
MTF SAL(4A) S&P 500	ETF		MTFF23
MTF SAL(4A) S&P 500 - Hedged	ETF		MTFF52
Nanos S&P 500 Index (NANOS)	Option	CBOE	NANOS
NEOS S&P 500® High Income ETF	ETF		SPYI
NEXT FUNDS S&P 500 (Unhedged) ETF	ETF	Tokyo Stock Exchange	2633
NZAM ETF S&P500 (JPY Hedged)	ETF	Tokyo Stock Exchange	2086
ProShares Short S&P500	ETF	NYSE ARCA	SH
ProShares Ultra S&P500	ETF	NYSE ARCA	SSO
ProShares UltraPro S&P500	ETF	NYSE ARCA	UPRO
ProShares UltraPro Short S&P500	ETF	NYSE ARCA	SPXU
ProShares UltraShort S&P500	ETF	NYSE ARCA	SDS
Psagot ETF (4D) S&P 500	ETF		PSGF65
Psagot ETF S&P 500 Currency Hedged	ETF		N/A
RISE S&P500	ETF	Korea Exchange (Stock Market)	379780
RISE S&P500(H)	ETF	Korea Exchange (Stock Market)	453330
S&P 500 (SPF)	Future	TAIFEX	SPF
S&P 500 Index	Future	CME	N/A
S&P 500 Index (ISP)	Future	B4	ISP
S&P 500 Index (SPX)	Option	CBOE	SPX
S&P 500 Total Return Index	Future	CME	TRI
Satrix S&P 500 ETF	ETF	JOHANNESBURG STOCK EXCHANGE	STX500
Smartshares US 500	ETF	NEW ZEALAND EXCHANGE LTD	USF
Smartshares US 500 (NZD Hedged) ETF	ETF	New Zealand Exchange Ltd	USH
SOL S&P500	ETF	Korea Exchange (Stock Market)	433330
SOL US S&P500 JPY(H)	ETF	Korea Exchange (Stock Market)	N/A
SPDR S&P 500 ETF EUR Acc H	ETF	XETRA	SPPE
SPDR S&P 500 ETF USD Acc	ETF	London Stock Exchange	SPYL
SPDR S&P 500 ETF USD Acc	ETF	XETRA	SPYL
SPDR® Portfolio S&P 500 ETF	ETF	NYSE ARCA	SPLG
SPDR® S&P 500 ETF	ETF	ASX - ALL MARKETS	SPY
SPDR® S&P 500 ETF	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	SPY5
SPDR® S&P 500 ETF Trust	ETF	NYSE ARCA	SPY
Sygnia Itrix S&P 500 ETF	ETF	JOHANNESBURG STOCK EXCHANGE	SYG500
Tachlit Sal Composite INT. Equity Currency-Hedged Monthly	ETF		TCHF40
Tachlit Sal Composite US Equity Monthly	ETF		TCHF134
Tachlit Sal S&P 500	ETF		TCHF76
Tachlit Sal S&P 500 Currency Hedged	ETF		TCHF11
TIGER S&P500	ETF	KOREA EXCHANGE (STOCK MARKET)	360750

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2025

PRODUCT NAME	PRODUCT TYPE	EXCHANGE	TICKER
TIGER S&P500 Total Return (H)	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	448290
TIGER US S&P500 Leverage (Synth H)	ETF	KOREA EXCHANGE (STOCK MARKET)	225040
UBS ETF S&P 500 A CHF H Acc	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	SP500S
UBS ETF S&P 500 A EUR H Acc	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	SP500E
UBS ETF S&P 500 A GBP H Inc	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	SP500H
UBS ETF S&P 500 USD A dis	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	SP5USY
UBS FS S&P 500 SF USD A acc ETF	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	S5USAS
Vanguard S&P 500 ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	VFV
Vanguard S&P 500 ETF	ETF	NYSE ARCA	VOO
Vanguard S&P 500 ETF CAD-H	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	VSP
Vanguard S&P 500 ETF USD Acc	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	VUAA
Vanguard S&P 500 UCITS ETF	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	VUSD
WOORI US S&P500	ETF	Korea Exchange (Stock Market)	444490
Xtrackers S&P 500 ETF 1C - EUR H	ETF	XETRA	XDPE
Xtrackers S&P 500 ETF 1D - EUR H	ETF	XETRA	XDPE
Xtrackers S&P 500 ETF 2C - GBP H	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	XDPE
Xtrackers S&P 500 ETF 3C - CHF H	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	XDPE
Xtrackers S&P 500 ETF 4C - USD	ETF	London Stock Exchange	XDPE
Xtrackers S&P 500 SW 5C EUR H	ETF	XETRA	XS5E
Xtrackers S&P 500 SW 7C GBP H	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	XS5G
Xtrackers S&P 500 Swap ETF 1C	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	XSPU
Xtrackers S&P 500 Swap ETF 1D	ETF	London Stock Exchange	XSXD
Yelin Lapidot ETF S&P 500	ETF		N/A
Yelin Lapidot ETF S&P 500 Currency Hedged	ETF		N/A
Yuanta S&P 500 ETF	ETF	TAIWAN STOCK EXCHANGE	00646

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2025

## CONTACT US

**www.spglobal.com/spdji/en**  
**index\_services@spglobal.com**

**S&P Dow Jones Custom Indices**  
**customindices@spglobal.com**

**New York**  
1 212 438 7354  
1 877 325 5415

**Mexico City**  
52 (55) 1037 5290

**London**  
44 207 176 8888

**Dubai**  
971 (0)4 371 7131

**Mumbai**  
91-22-2272-5312

**Beijing**  
86.10.6569.2770

**Hong Kong**  
852 2532 8000

**Tokyo**  
81 3 4550 8564

**Sydney**  
61 2 9255 9802

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)



## Disclaimer

### Performance Disclosure/Back-Tested Data

Source: S&P Dow Jones Indices LLC.

The launch date of the S&P 500 was March 4, 1957.

Where applicable, S&P Dow Jones Indices and its index-related affiliates ("S&P DJI") defines various dates to assist our clients by providing transparency. The First Value Date is the first day for which there is a calculated value (either live or back-tested) for a given index. The Base Date is the date at which the index is set to a fixed value for calculation purposes. The Launch Date designates the date when the values of an index are first considered live: index values provided for any date or time period prior to the index's Launch Date are considered back-tested. S&P DJI defines the Launch Date as the date by which the values of an index are known to have been released to the public, for example via the company's public website or its data feed to external parties. For Dow Jones-branded indices introduced prior to May 31, 2013, the Launch Date (which prior to May 31, 2013, was termed "Date of introduction") is set at a date upon which no further changes were permitted to be made to the index methodology, but that may have been prior to the Index's public release date.

Please refer to the methodology for the index for more details about the index, including the manner in which it is rebalanced, the timing of such rebalancing, criteria for additions and deletions, as well as all index calculations.

Information presented prior to an index's launch date is hypothetical back-tested performance, not actual performance, and is based on the index methodology in effect on the launch date. However, when creating back-tested history for periods of market anomalies or other periods that do not reflect the general current market environment, index methodology rules may be relaxed to capture a large enough universe of securities to simulate the target market the index is designed to measure or strategy the index is designed to capture. For example, market capitalization and liquidity thresholds may be reduced. In addition, forks have not been factored into the back-test data with respect to the S&P Cryptocurrency Indices. For the S&P Cryptocurrency Top 5 & 10 Equal Weight Indices, the custody element of the methodology was not considered; the back-test history is based on the index constituents that meet the custody element as of the Launch Date. Also, the treatment of corporate actions in back-tested performance may differ from treatment for live indices due to limitations in replicating index management decisions. Back-tested performance reflects application of an index methodology and selection of index constituents with the benefit of hindsight and knowledge of factors that may have positively affected its performance, cannot account for all financial risk that may affect results and may be considered to reflect survivor/look ahead bias. Actual returns may differ significantly from, and be lower than, back-tested returns. Past performance is not an indication or guarantee of future results.

Typically, when S&P DJI creates back-tested index data, S&P DJI uses actual historical constituent-level data (e.g., historical price, market capitalization, and corporate action data) in its calculations. As ESG investing is still in early stages of development, certain datapoints used to calculate certain ESG indices may not be available for the entire desired period of back-tested history. The same data availability issue could be true for other indices as well. In cases when actual data is not available for all relevant historical periods, S&P DJI may employ a process of using "Backward Data Assumption" (or pulling back) of ESG data for the calculation of back-tested historical performance. "Backward Data Assumption" is a process that applies the earliest actual live data point available for an index constituent company to all prior historical instances in the index performance. For example, Backward Data Assumption inherently assumes that companies currently not involved in a specific business activity (also known as "product involvement") were never involved historically and similarly also assumes that companies currently involved in a specific business activity were involved historically too. The Backward Data Assumption allows the hypothetical back-test to be extended over more historical years than would be feasible using only actual data. For more information on "Backward Data Assumption" please refer to the FAQ. The methodology and factsheets of any index that employs backward assumption in the back-tested history will explicitly state so. The methodology will include an Appendix with a table setting forth the specific data points and relevant time period for which backward projected data was used. Index returns shown do not represent the results of actual trading of investable assets/securities. S&P DJI maintains the index and calculates the index levels and performance shown or discussed but does not manage any assets.

Index returns do not reflect payment of any sales charges or fees an investor may pay to purchase the securities underlying the Index or investment funds that are intended to track the performance of the Index. The imposition of these fees and charges would cause actual and back-tested performance of the securities/fund to be lower than the Index performance shown. As a simple example, if an index returned 10% on a US \$100,000 investment for a 12-month period (or US \$10,000) and an actual asset-based fee of 1.5% was imposed at the end of the period on the investment plus accrued interest (or US \$1,650), the net return would be 8.35% (or US \$8,350) for the year. Over a three-year period, an annual 1.5% fee taken at year end with an assumed 10% return per year would result in a cumulative gross return of 33.10%, a total fee of US \$5,375, and a cumulative net return of 27.2% (or US \$27,200).

### Intellectual Property Notices/Disclaimer

© 2025 S&P Dow Jones Indices. All rights reserved. S&P, S&P 500, SPX, SPY, The 500, US500, US 30, S&P 100, S&P COMPOSITE 1500, S&P 400, S&P MIDCAP 400, S&P 600, S&P SMALLCAP 600, S&P GIVI, GLOBAL TITANS, DIVIDEND ARISTOCRATS, Select Sector, S&P MAESTRO, S&P PRISM, S&P STRIDE, GICS, SPIVA, SPDR, INDEXOLOGY, iTraxx, iBoxx, ABX, ADBI, CDX, CMBX, MBX, MCDX, PRIMEX, HHPI, and SOVX are registered trademarks of S&P Global, Inc. ("S&P Global") or its affiliates. DOW JONES, DJIA, THE DOW and DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE are trademarks of Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). These trademarks together with others have been licensed to S&P Dow Jones Indices LLC. Redistribution or reproduction in whole or in part are prohibited without written permission of S&P Dow Jones Indices LLC. This document does not constitute an offer of services in jurisdictions where S&P DJI does not have the necessary licenses. Except for certain custom index calculation services, all information provided by S&P DJI is impersonal and not tailored to the needs of any person, entity, or group of persons. S&P DJI receives compensation in connection with licensing its indices to third parties and providing custom calculation services. Past performance of an index is not an indication or guarantee of future results.

It is not possible to invest directly in an index. Exposure to an asset class represented by an index may be available through investable instruments based on that index. S&P DJI does not sponsor, endorse, sell, promote or manage any investment fund or other investment vehicle that is offered by third parties and that seeks to provide an investment return based on the performance of any index. S&P DJI makes no assurance that investment products based on the index will accurately track index performance or provide positive investment returns. S&P DJI is not an investment advisor, commodity trading advisor, fiduciary, "promoter" (as defined in the Investment Company Act of 1940, as amended) or "expert" as enumerated within 15 U.S.C. § 77k(a), and S&P DJI makes no representation regarding the advisability of investing in any such investment fund or other investment vehicle. A decision to invest in any such investment fund or other investment vehicle should not be made in reliance on any of the statements set forth in this document. S&P DJI is not a tax advisor. Inclusion of a security, commodity, crypto currency, or other asset within an index is not a recommendation by S&P DJI to buy, sell, or hold such security, commodity, crypto currency, or other asset, nor is it considered to be investment or trading advice.



These materials have been prepared solely for informational purposes based upon information generally available to the public and from sources believed to be reliable. No content contained in these materials (including index data, ratings, credit-related analyses and data, research, valuations, model, software or other application or output therefrom) or any part thereof ("Content") may be modified, reverse engineered, reproduced, or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of S&P DJI. The Content shall not be used for any unlawful or unauthorized purposes. S&P DJI and its third-party data providers and licensors (collectively "S&P Dow Jones Indices Parties") do not guarantee the accuracy, completeness, timeliness, or availability of the Content. S&P Dow Jones Indices Parties are not responsible for any errors or omissions, regardless of the cause, for the results obtained from the use of the Content. THE CONTENT IS PROVIDED ON AN "AS IS" "WHERE IS" BASIS. S&P DOW JONES INDICES PARTIES DISCLAIMS ANY AND ALL EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR USE, FREEDOM FROM BUGS, SOFTWARE ERRORS OR DEFECTS, THAT THE CONTENT'S FUNCTIONING WILL BE UNINTERRUPTED OR THAT THE CONTENT WILL OPERATE WITH ANY SOFTWARE OR HARDWARE CONFIGURATION. In no event shall S&P Dow Jones Indices Parties be liable to any party for any direct, indirect, incidental, exemplary, compensatory, punitive, special, or consequential damages, costs, expenses, legal fees, or losses (including, without limitation, lost income or lost profits and opportunity costs) in connection with any use of the Content even if advised of the possibility of such damages.

Credit-related information and other analyses, including ratings, research and valuations are generally provided by licensors and/or affiliates of S&P Dow Jones Indices, including but not limited to S&P Global's other divisions such as S&P Global Market Intelligence. Any credit-related information and other related analyses and statements in the Content are statements of opinion as of the date they are expressed and not statements of fact. Any opinion, analyses and rating acknowledgement decisions are not recommendations to purchase, hold, or sell any securities or to make any investment decisions, and do not address the suitability of any security. S&P Dow Jones Indices does not assume any obligation to update the Content following publication in any form or format. The Content should not be relied on and is not a substitute for the skill, judgment and experience of the user, its management, employees, advisors and/or clients when making investment and other business decisions. S&P DJI does not act as a fiduciary or an investment advisor. While S&P DJI has obtained information from sources it believes to be reliable, S&P DJI does not perform an audit or undertake independent verification of any information it receives. S&P DJI reserves the right to vary or discontinue any index at any time for regulatory or other reasons. Various factors, including external factors beyond S&P DJI's control might necessitate material changes to indices.

To the extent that regulatory authorities allow a rating agency to acknowledge in one jurisdiction a rating issued in another jurisdiction for certain regulatory purposes, S&P Global Ratings reserves the right to assign, withdraw or suspend such acknowledgement at any time and in its sole discretion. S&P Dow Jones Indices, including S&P Global Ratings, disclaim any duty whatsoever arising out of the assignment, withdrawal, or suspension of an acknowledgement as well as any liability for any damage alleged to have been suffered on account thereof. Affiliates of S&P Dow Jones Indices LLC, including S&P Global Ratings, may receive compensation for its ratings and certain credit-related analyses, normally from issuers or underwriters of securities or from obligors. Such affiliates of S&P Dow Jones Indices LLC, including S&P Global Ratings, reserve the right to disseminate its opinions and analyses. Public ratings and analyses from S&P Global Ratings are made available on its Web sites, [www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com) (free of charge), and [www.ratingsdirect.com](http://www.ratingsdirect.com) and [www.globalcreditportal.com](http://www.globalcreditportal.com) (subscription), and may be distributed through other means, including via S&P Global Ratings publications and third-party redistributors. Additional information about our ratings fees is available at [www.standardandpoors.com/usratingsfees](http://www.standardandpoors.com/usratingsfees).

S&P Global keeps certain activities of its various divisions and business units separate from each other to preserve the independence and objectivity of their respective activities. As a result, certain divisions and business units of S&P Global may have information that is not available to other business units. S&P Global has established policies and procedures to maintain the confidentiality of certain nonpublic information received in connection with each analytical process.

In addition, S&P Dow Jones Indices provides a wide range of services to, or relating to, many organizations, including issuers of securities, investment advisers, broker-dealers, investment banks, other financial institutions, and financial intermediaries, and accordingly may receive fees or other economic benefits from those organizations, including organizations whose securities or services they may recommend, rate, include in model portfolios, evaluate, or otherwise address.

Some indices use the Global Industry Classification Standard (GICS®), which was developed by, and is the exclusive property and a trademark of, S&P Global and MSCI. Neither MSCI, S&P DJI nor any other party involved in making or compiling any GICS classifications makes any express or implied warranties or representations with respect to such standard or classification (or the results to be obtained by the use thereof), and all such parties hereby expressly disclaim all warranties of originality, accuracy, completeness, merchantability, or fitness for a particular purpose with respect to any of such standard or classification. Without limiting any of the foregoing, in no event shall MSCI, S&P DJI, any of their affiliates or any third party involved in making or compiling any GICS classifications have any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) even if notified of the possibility of such damages.

S&P Dow Jones Indices products are governed by the terms and conditions of the agreements under which they may be provided. A license is required from S&P Dow Jones Indices to display, create derivative works of and/or distribute any product or service that uses, is based upon and/or refers to any S&P Dow Jones Indices and/or index data.

## ESG Indices Disclaimer

S&P DJI provides indices that seek to select, exclude, and/or weight index constituents based on, but not limited to, certain environmental, social or governance (ESG) indicators, or a combination of those indicators, including the following: environmental indicators (including the efficient use of natural resources, the production of waste, greenhouse gas emissions, or impact on biodiversity); social indicators (such as, inequality and investment in human capital); governance indicators (such as sound management structures, employee relations, remuneration of staff, tax compliance, respect for human rights, anti-corruption and anti-bribery matters), specific sustainability or values-related company involvement indicators (for example, production/distribution of controversial weapons, tobacco products, or thermal coal), or controversies monitoring (including research of media outlets to identify companies involved in ESG-related incidents).

S&P DJI ESG indices use ESG metrics and scores in the selection and/or weighting of index constituents. ESG scores or ratings seek to measure or evaluate a company's, or an asset's, performance with respect to environmental, social and corporate governance issues.

The ESG scores, ratings, and other data used in S&P DJI ESG indices is supplied directly or indirectly by third parties (note these parties can be independent affiliates of S&P Global or unaffiliated entities) so an S&P DJI ESG index's ability to reflect ESG factors depends on these third parties' data accuracy and availability.

ESG scores, ratings, and other data may be reported (meaning that the data is provided as disclosed by companies, or an asset, or as made publicly available), modelled (meaning that the data is derived using a proprietary modelling process with only proxies used in the creation of the data), or reported and modelled (meaning that the data is either a mix of reported and modelled data or is derived from the vendor using reported data /information in a proprietary scoring or determination process).

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

**AS OF FEBRUARY 28, 2025**

ESG scores, ratings, and other data, whether from an external and/or internal source, is based on a qualitative and judgmental assessment, especially in the absence of well-defined market standards, and due to the existence of multiple approaches and methodologies to assess ESG factors and considerations. An element of subjectivity and discretion is therefore inherent in any ESG score, rating, or other data and different ESG scoring, rating, and/or data sources may use different ESG assessment or estimation methodologies. Different persons (including ESG data ratings, or scoring providers, index administrators or users) may arrive at different conclusions regarding the sustainability or impact of a particular company, asset, or index.

Where an index uses ESG scores, ratings or other data supplied directly or indirectly by third parties, S&P DJI does not accept responsibility for the accuracy or completeness of such ESG scores, ratings, or data. No single clear, definitive test or framework (legal, regulatory, or otherwise) exists to determine 'ESG', 'sustainable', 'good governance', 'no adverse environmental, social and/or other impacts', or other equivalently labelled objectives. In the absence of well-defined market standards and due to the existence of multitude approaches, the exercise of judgment is necessary. Accordingly, different persons may classify the same investment, product and/or strategy differently regarding 'ESG', 'sustainable', 'good governance', 'no adverse environmental, social and/or other impacts', or other equivalently labelled objectives. Furthermore, the legal and/or market position on what constitutes an 'ESG', 'sustainable', 'good governance', 'no adverse environmental, social and/or other impacts', or other equivalently labelled objectives may change over time, especially as further regulatory or industry rules and guidance are issued and the ESG sustainable finance framework becomes more sophisticated.

Prospective users of an S&P DJI ESG Index are encouraged to read the relevant index methodology and related disclosures carefully to determine whether the index is suitable for their potential use case or investment objective.

โดยแหล่งข้อมูลอ้างอิงที่ผู้ลงทุนจะสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลดัชนีหลักทรัพย์ดังกล่าวได้ที่

<https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/equity/sp-500/#data>

<https://www.set.or.th/en/listing/other-instruments/dw/eligible-underlying>

ชื่อดัชนีหลักทรัพย์	Nasdaq-100 Index
ชื่อภาษาอังกฤษ	Nasdaq-100 Index
ผู้คำนวณ	Nasdaq, Inc.
ที่ตั้งสำนักงาน	151 W. 42nd Street, New York City, NY, 10036, United States
หมายเลขโทรศัพท์	+1 (212) 401 8700
Home Page	<a href="https://www.nasdaq.com/">https://www.nasdaq.com/</a>

ทั้งนี้ ทางผู้คำนวณดัชนีราคา Nasdaq-100 Index จะมีการปรับรายการหลักทรัพย์ทุก 1 ปี ดังต่อไปนี้

(i) รอบทบทวนเดือนธันวาคม: สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ช่วงระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคมปีถัดไป

โดยมีส่วนประกอบของดัชนีดังกล่าว ดังนี้

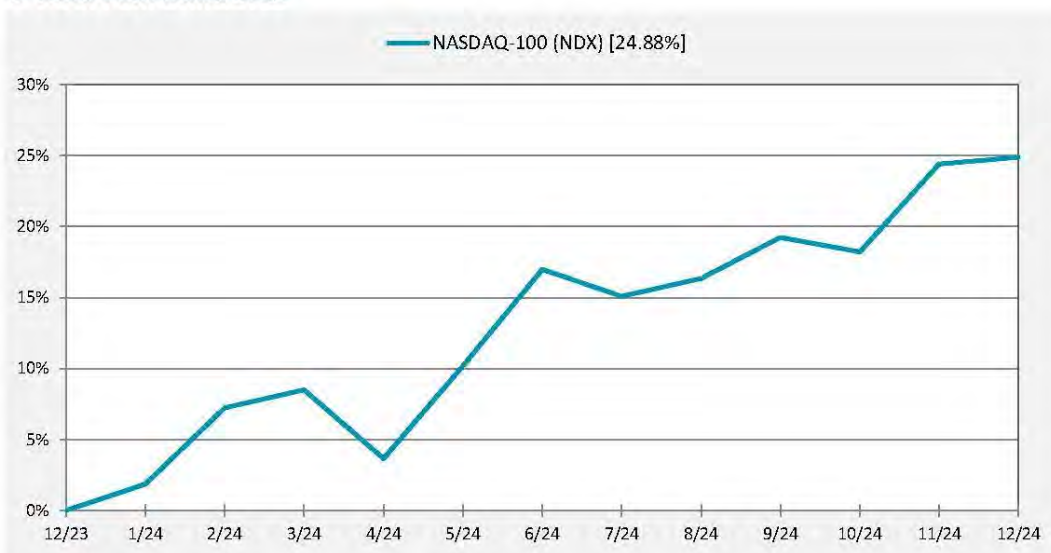


# NASDAQ-100

The Nasdaq-100 Index includes 100 of the largest domestic and international non-financial companies listed on The Nasdaq Stock Market based on market capitalization. The Index reflects companies across major industry groups including computer hardware and software, telecommunications, retail/wholesale trade and biotechnology. It does not contain securities of financial companies including investment companies.

More information about the Index can be found at <https://indexes.nasdaqomx.com/Index/Overview/NDX>

## 1-YEAR PERFORMANCE



## QUICK FACTS

**Securities:** 101  
**Currency:** USD  
**History:** 02/01/1985  
**YTD Return:** 24.88%

## INDEX TICKERS

**Price Return:** NDX  
**Total Return:** XNDX  
**Net Total Return:** XNDXNNR

## TOP 10 COMPONENTS BY WEIGHT

TICKER	NAME	WEIGHT
AAPL	APPLE INC.	9.79%
NVDA	NVIDIA CORPORATION	8.50%
MSFT	MICROSOFT CORP	8.10%
AMZN	AMAZON.COM INC	5.96%
AVGO	BROADCOM INC.	4.63%
TSLA	TESLA INC.	3.79%
META	META PLATFORMS INC.	3.30%
GOOGL	ALPHABET CL A CMN	2.86%
GOOG	ALPHABET CL C CAP	2.72%
COST	COSTCO WHOLESALE	2.58%

All Information as of 12/31/2024.

## INDUSTRY BREAKDOWN

INDUSTRY	WEIGHT	SECURITIES
Technology	59.50%	45
Telecommunications	4.35%	4
Health Care	4.98%	10
Financials	0.00%	0
Real Estate	0.19%	1
Consumer Discretionary	20.21%	17
Consumer Staples	2.90%	6
Industrials	4.54%	10
Basic Materials	1.53%	2
Energy	0.56%	2
Utilities	1.24%	4



## PERFORMANCE(PR Version)

### ANNUAL

1 Year	24.88%
2 Year	53.81%
3 Year	-32.97%
4 Year	26.63%
5 Year	47.58%
6 Year	37.96%
7 Year	-1.04%
8 Year	31.52%
9 Year	5.89%
10 Year	8.43%

### CUMULATIVE

1 Year	24.88%
2 Year	92.07%
3 Year	28.75%
4 Year	63.03%
5 Year	140.60%
6 Year	231.95%
7 Year	228.50%
8 Year	332.03%
9 Year	357.46%
10 Year	396.01%

### CUMULATIVE ANNUALIZED

1 Year	24.88%
2 Year	38.59%
3 Year	8.79%
4 Year	13.00%
5 Year	19.20%
6 Year	22.14%
7 Year	18.52%
8 Year	20.07%
9 Year	18.41%
10 Year	17.37%

## ANNUALIZED VOLATILITY(PR Version)

### ANNUAL

1 Year	18.22%
2 Year	18.12%
3 Year	32.49%
4 Year	18.55%
5 Year	36.36%
6 Year	16.34%
7 Year	22.72%
8 Year	10.28%
9 Year	16.15%
10 Year	17.86%

### CUMULATIVE

1 Year	18.22%
2 Year	18.16%
3 Year	23.98%
4 Year	22.73%
5 Year	26.05%
6 Year	24.69%
7 Year	24.42%
8 Year	23.13%
9 Year	22.46%
10 Year	22.04%

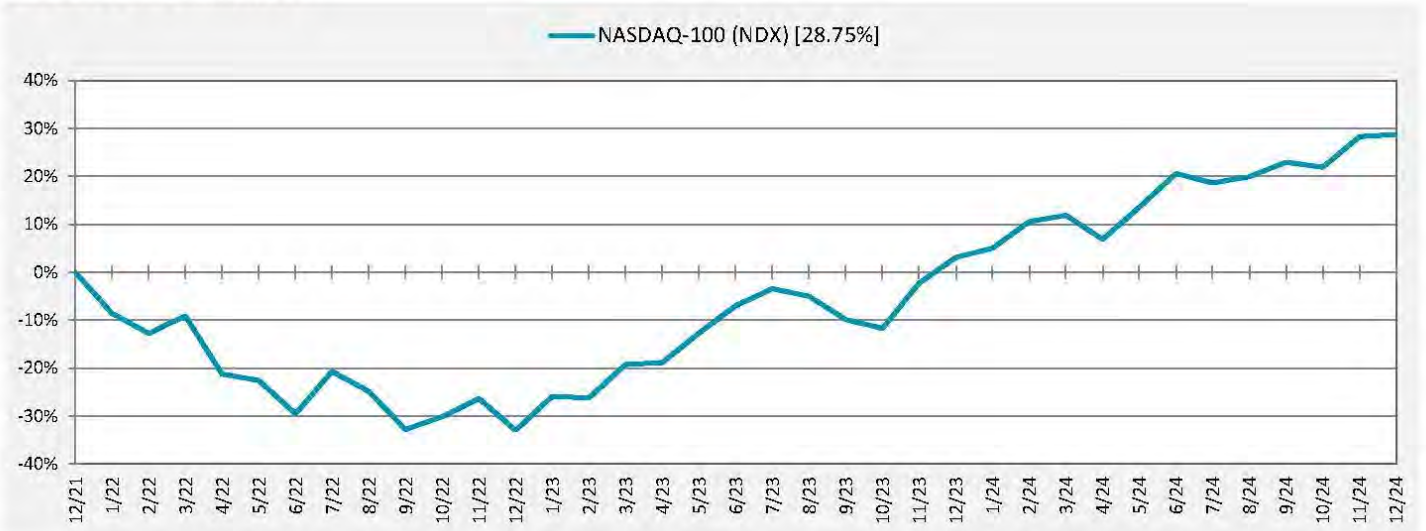
## PERFORMANCE(PR Version)

### CALENDER YEAR

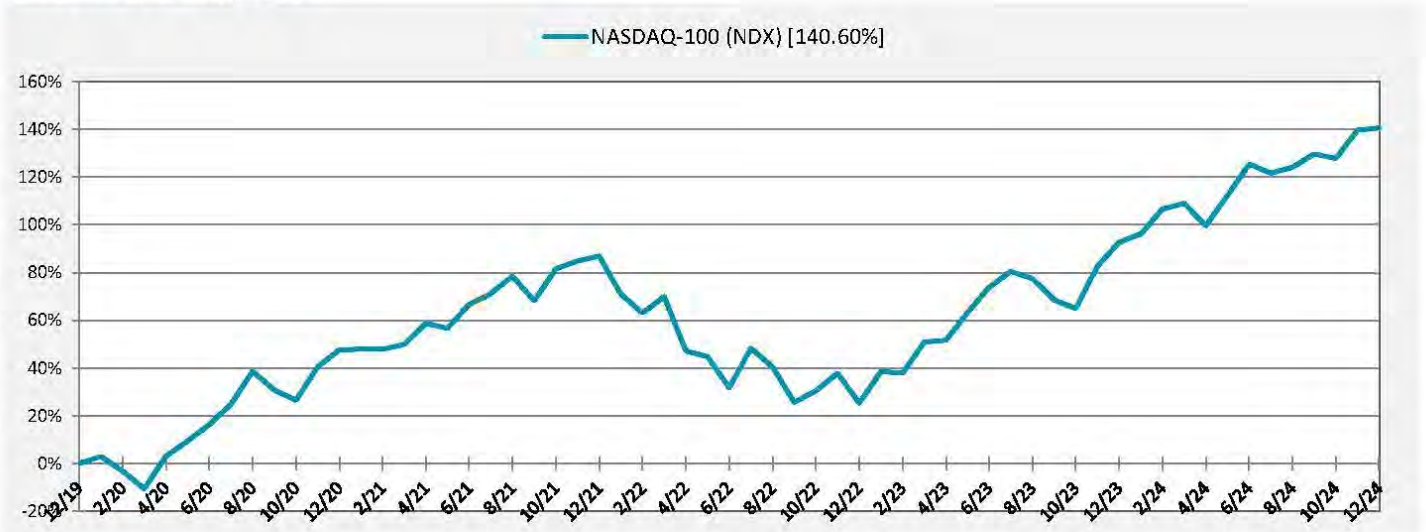
2024	24.88%
2023	53.81%
2022	-32.97%
2021	26.63%
2020	47.58%
2019	37.96%
2018	-1.04%
2017	31.52%
2016	5.89%
2015	8.43%

All Information as of 12/31/2024.

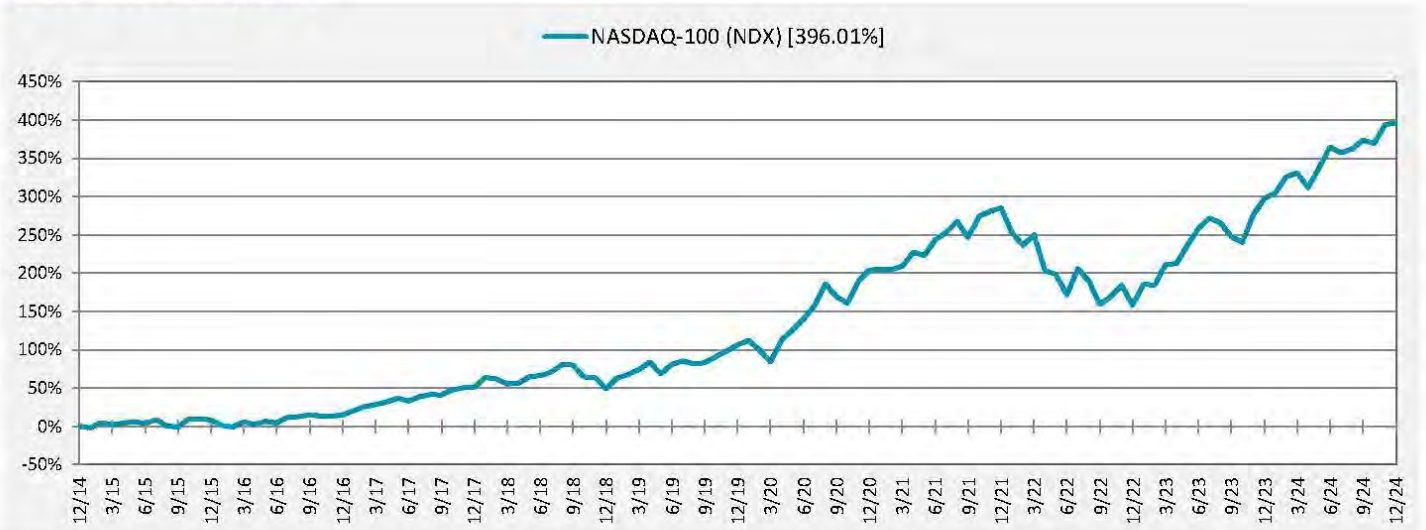
### 3-YEAR PERFORMANCE



### 5-YEAR PERFORMANCE



### 10-YEAR PERFORMANCE



All Information as of 12/31/2024.



## MONTHLY PERFORMANCE(PR Version)

Dec 2024	0.39%	Aug 2021	4.16%	Apr 2018	0.37%
Nov 2024	5.23%	Jul 2021	2.78%	Mar 2018	-3.99%
Oct 2024	-0.85%	Jun 2021	6.34%	Feb 2018	-1.38%
Sep 2024	2.48%	May 2021	-1.26%	Jan 2018	8.65%
Aug 2024	1.10%	Apr 2021	5.88%	Dec 2017	0.48%
Jul 2024	-1.63%	Mar 2021	1.41%	Nov 2017	1.87%
Jun 2024	6.18%	Feb 2021	-0.12%	Oct 2017	4.50%
May 2024	6.28%	Jan 2021	0.29%	Sep 2017	-0.16%
Apr 2024	-4.46%	Dec 2020	5.05%	Aug 2017	1.84%
Mar 2024	1.17%	Nov 2020	11.00%	Jul 2017	4.13%
Feb 2024	5.29%	Oct 2020	-3.20%	Jun 2017	-2.45%
Jan 2024	1.85%	Sep 2020	-5.72%	May 2017	3.68%
Dec 2023	5.51%	Aug 2020	11.05%	Apr 2017	2.71%
Nov 2023	10.67%	Jul 2020	7.37%	Mar 2017	1.99%
Oct 2023	-2.08%	Jun 2020	6.29%	Feb 2017	4.17%
Sep 2023	-5.07%	May 2020	6.17%	Jan 2017	5.20%
Aug 2023	-1.62%	Apr 2020	15.19%	Dec 2016	1.10%
Jul 2023	3.81%	Mar 2020	-7.66%	Nov 2016	0.20%
Jun 2023	6.49%	Feb 2020	-5.89%	Oct 2016	-1.53%
May 2023	7.61%	Jan 2020	2.96%	Sep 2016	2.19%
Apr 2023	0.49%	Dec 2019	3.92%	Aug 2016	0.86%
Mar 2023	9.46%	Nov 2019	3.96%	Jul 2016	7.07%
Feb 2023	-0.49%	Oct 2019	4.31%	Jun 2016	-2.35%
Jan 2023	10.62%	Sep 2019	0.76%	May 2016	4.21%
Dec 2022	-9.06%	Aug 2019	-2.01%	Apr 2016	-3.17%
Nov 2022	5.48%	Jul 2019	2.32%	Mar 2016	6.73%
Oct 2022	3.96%	Jun 2019	7.62%	Feb 2016	-1.82%
Sep 2022	-10.60%	May 2019	-8.40%	Jan 2016	-6.84%
Aug 2022	-5.22%	Apr 2019	5.46%	Dec 2015	-1.53%
Jul 2022	12.55%	Mar 2019	3.96%	Nov 2015	0.34%
Jun 2022	-9.00%	Feb 2019	2.76%	Oct 2015	11.19%
May 2022	-1.65%	Jan 2019	9.11%	Sep 2015	-2.19%
Apr 2022	-13.37%	Dec 2018	-8.91%	Aug 2015	-6.85%
Mar 2022	4.22%	Nov 2018	-0.26%	Jul 2015	4.37%
Feb 2022	-4.64%	Oct 2018	-8.66%	Jun 2015	-2.47%
Jan 2022	-8.52%	Sep 2018	-0.35%	May 2015	2.13%
Dec 2021	1.14%	Aug 2018	5.84%	Apr 2015	1.86%
Nov 2021	1.80%	Jul 2018	2.72%	Mar 2015	-2.41%
Oct 2021	7.90%	Jun 2018	1.05%	Feb 2015	7.04%
Sep 2021	-5.73%	May 2018	5.48%	Jan 2015	-2.07%

All Information as of 12/31/2024.

## QUARTERLY PERFORMANCE(PR Version)

Q4 2024	4.74%
Q3 2024	1.92%
Q2 2024	7.82%
Q1 2024	8.49%
Q4 2023	14.34%
Q3 2023	-3.06%
Q2 2023	15.16%
Q1 2023	20.49%
Q4 2022	-0.29%
Q3 2022	-4.63%
Q2 2022	-22.47%
Q1 2022	-9.08%
Q4 2021	11.10%
Q3 2021	0.93%
Q2 2021	11.18%
Q1 2021	1.58%
Q4 2020	12.88%
Q3 2020	12.42%
Q2 2020	29.99%
Q1 2020	-10.53%
Q4 2019	12.69%
Q3 2019	1.02%
Q2 2019	3.96%
Q1 2019	16.57%
Q4 2018	-17.01%
Q3 2018	8.33%
Q2 2018	6.98%
Q1 2018	2.89%
Q4 2017	6.98%
Q3 2017	5.89%
Q2 2017	3.88%
Q1 2017	11.77%
Q4 2016	-0.25%
Q3 2016	10.37%
Q2 2016	-1.47%
Q1 2016	-2.39%
Q4 2015	9.86%
Q3 2015	-4.91%
Q2 2015	1.46%
Q1 2015	2.30%

All Information as of 12/31/2024.

All information as of 12/31/2024.

Sources: Nasdaq Global Indexes Research. Bloomberg. FactSet.

#### DISCLAIMER

Nasdaq® is a registered trademark of Nasdaq, Inc. The information contained above is provided for informational and educational purposes only, and nothing contained herein should be construed as investment advice, either on behalf of a particular security or an overall investment strategy. Neither Nasdaq, Inc. nor any of its affiliates makes any recommendation to buy or sell any security or any representation about the financial condition of any company. Statements regarding Nasdaq-listed companies or Nasdaq proprietary indexes are not guarantees of future performance. Actual results may differ materially from those expressed or implied. Past performance is not indicative of future results. Investors should undertake their own due diligence and carefully evaluate assets before investing. ADVICE FROM A FINANCIAL PROFESSIONAL IS STRONGLY ADVISED.

[WWW.NASDAQOMX.COM/INDEXES](http://WWW.NASDAQOMX.COM/INDEXES) |  [@NASDAQIndexes](https://twitter.com/NASDAQIndexes)

#### NASDAQ INDEX SERVICES TEAM

Toll Free Number | Calling in the U.S. +1 844 717 0708

International Callers | Non-us Callers +1 301 978 8311

[IndexServices@nasdaq.com](mailto:IndexServices@nasdaq.com)

**CORPORATE HEADQUARTERS** | ONE LIBERTY PLAZA 165 BROADWAY NEW YORK, NY 10006

**WORLDWIDE OFFICES** ARMENIA • AUSTRALIA • BELGIUM • CANADA • CHINA • DENMARK • ESTONIA • FINLAND • FRANCE • GERMANY • HONG KONG S.A.R. • CHINA • ICELAND • INDIA • ITALY • JAPAN • LATVIA • LITHUANIA • NORWAY • NETHERLANDS • PHILIPPINES • SINGAPORE • SPAIN • STOCKHOLM • UNITED ARAB EMIRATES • UNITED KINGDOM



© 2024, Nasdaq, Inc. All Rights Reserved.



โดยแหล่งข้อมูลอ้างอิงที่ผู้ลงทุนจะสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลดัชนีหลักทรัพย์ดังกล่าวได้ที่

<https://www.nasdaq.com/nasdaq-100>

<https://indexes.nasdaqomx.com/index/Weighting/NDX>

<https://www.set.or.th/en/listing/other-instruments/dw/eligible-underlying>

ชื่อดัชนีหลักทรัพย์	Dow Jones Industrial Average Index
ชื่อภาษาอังกฤษ	Dow Jones Industrial Average Index
ผู้คำนวณ	S&P Global Inc.
ที่ตั้งสำนักงาน	55 Water Street New York, New York
หมายเลขโทรศัพท์	+1 (212) 438-1000
Home Page	<a href="https://www.spglobal.com/en/">https://www.spglobal.com/en/</a>

ทั้งนี้ ทางผู้คำนวณดัชนีราคา Dow Jones Industrial Average Index จะมีการปรับรายการหลักทรัพย์ตามเหมาะสมของผู้คำนวณดัชนี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

# **Dow Jones Averages** *Methodology*

December 2024

S&P Dow Jones Indices: Index Methodology

# Table of Contents

Introduction	3
Index Objective and Highlights	3
Supporting Documents	3
Eligibility Criteria	4
Index Eligibility	4
Index Construction & Maintenance	5
Dow Jones Industrial Average™, Dow Jones Transportation Average™, and Dow Jones Utility Average™	5
Dow Jones Industrial Average Yield Weighted	5
Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index	5
Constituent Weightings	6
Corporate Actions	6
Currency of Calculation and Additional Index Return Series	7
Multiple Share Classes	7
Other Adjustments	7
Index Calculations	7
Base Dates and History Availability	8
Index Data	9
Calculation Return Types	9
Index Governance	10
Index Committee	10
Index Policy	11
Announcements	11
Pro-forma Files	11
Holiday Schedule	11
Unexpected Exchange Closures	11
Recalculation Policy	11
Real-Time Calculation	11
Contact Information	12
Index Dissemination	13
Tickers	13
Index Data	13
S&P Dow Jones Indices: Dow Jones Averages Methodology	1



	<b>Web site</b>	<b>13</b>
Appendix A		14
	<b>DJIA JPY Hedged Index (T-1 TTM)</b>	<b>14</b>
Appendix B		15
	<b>Methodology Changes</b>	<b>15</b>
Appendix C		16
	<b>ESG Disclosures</b>	<b>16</b>
Disclaimer		17
	<b>Performance Disclosure/Back-Tested Data</b>	<b>17</b>
	<b>Intellectual Property Notices/Disclaimer</b>	<b>18</b>
	<b>ESG Indices Disclaimer</b>	<b>20</b>

# Introduction

## Index Objective and Highlights

**Dow Jones Industrial Average.** The index is a 30-stock, price-weighted index that measures the performance of some of the largest U.S. companies. Except for the Global Industry Classification Standard (GICS) Transportation Industry Group from the Industrials Sector and the Utilities Sector, which are covered by the Dow Jones Transportation Average and the Dow Jones Utility Average, respectively, the index includes constituents from a variety of sectors.

**Dow Jones Transportation Average.** The index is a 20-stock, price-weighted index that measures the performance of some of the largest U.S. companies within the transportation industry group.

**Dow Jones Utility Average.** The index is a 15-stock, price-weighted index that measures the performance of some of the largest U.S. companies within the utilities sector.

**Dow Jones Composite Average™.** The index is a price-weighted measure of 65 U.S. companies that includes all components of the Dow Jones Industrial Average™, Dow Jones Transportation Average™, and Dow Jones Utility Average™.

**Dow Jones Industrial Average Yield Weighted.** The index includes all the securities from the Dow Jones Industrial Average™ that pay dividends. At each rebalancing, the constituents are weighted by their indicated annual dividend yield.

**Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index.** The index includes all the securities from the Dow Jones Industrial Average™. At each rebalancing, the constituents are equal weighted.

## Supporting Documents

This methodology is meant to be read in conjunction with supporting documents providing greater detail with respect to the policies, procedures and calculations described herein. References throughout the methodology direct the reader to the relevant supporting document for further information on a specific topic. The list of the main supplemental documents for this methodology and the hyperlinks to those documents is as follows:

Supporting Document	URL
S&P Dow Jones Indices' Equity Indices Policies & Practices Methodology	<a href="#">Equity Indices Policies &amp; Practices</a>
S&P Dow Jones Indices' Index Mathematics Methodology	<a href="#">Index Mathematics Methodology</a>
S&P Dow Jones Indices' Global Industry Classification Standard (GICS) Methodology	<a href="#">GICS Methodology</a>

This methodology was created by S&P Dow Jones Indices to achieve the objective of measuring the underlying interest of each index governed by this methodology document. Any changes to or deviations from this methodology are made in the sole judgment and discretion of the Averages Committee so that the index continues to achieve its objective.

# Eligibility Criteria

## Index Eligibility

The index universe for each index is described in the table below.

Index	Index Universe
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dow Jones Industrial Average™</li> </ul>	The index universe consists of securities in the S&P 500, excluding stocks classified under Global Industry Classification Standard (GICS) code 2030 (Transportation) and 55 (Utilities).
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dow Jones Transportation Average™</li> </ul>	The index universe consists of securities in the S&P Total Market Index classified under GICS code 2030.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dow Jones Utility Average™</li> </ul>	The index universe consists of securities in the S&P Total Market Index classified under GICS code 55.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dow Jones Composite Average™</li> </ul>	The index includes all constituents of the Dow Jones Industrial Average™, Dow Jones Transportation Average™ and Dow Jones Utility Average™.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dow Jones Industrial Average Yield Weighted</li> <li>Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index</li> </ul>	All constituent stocks of the Dow Jones Industrial Average™ are eligible for the index.

# Index Construction & Maintenance

## **Dow Jones Industrial Average™, Dow Jones Transportation Average™, and Dow Jones Utility Average™**

While stock selection is not governed by quantitative rules, a stock typically is added only if the company has an excellent reputation, demonstrates sustained growth and is of interest to a large number of investors. Since the indexes are price weighted, the Index Committee evaluates stock price when considering a company for inclusion. The Index Committee monitors whether the highest-priced stock in the index has a price more than 10 times that of the lowest. Maintaining adequate sector representation within the index is also a consideration in the selection process for the Dow Jones Industrial Average. Companies should be incorporated and headquartered in the U.S., and a plurality of revenues should be derived from the U.S.

Changes to the indices are made on an as-needed basis. There is no annual or semi-annual reconstitution. Rather, changes in response to corporate actions and market developments can be made at any time. Constituent changes are typically announced one to five days before they are scheduled to be implemented.

At any given time, the constituents of the Dow Jones Industrial Average, Dow Jones Transportation Average and Dow Jones Utility Average make up the Dow Jones Composite Average.

### **Dow Jones Industrial Average Yield Weighted**

The index is rebalanced semi-annually effective after the close of the third Friday in March and September. The rebalancing reference dates are the last trading day of February and August.

The rebalancing process is as follows:

1. The index includes all constituents of the Dow Jones Industrial Average™ that pay dividends.
2. The index is yield-weighted based on indicated annual dividend yield as of the rebalancing reference date, defined as a stock's indicated annual dividend (not including any special dividends) divided by its price.
3. Index shares are assigned based on closing prices as of the Wednesday prior to the second Friday of March and September.

Between semi-annual rebalances if a constituent stock is removed from the Dow Jones Industrial Average™, it will simultaneously be removed from the index. If a current constituent company eliminates its dividend, it will be removed from the index after the close of trading on the subsequent third Friday of March, June, September, or December.

No additions are made to the index between rebalancings, except in the case of a spin-off.

### **Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index**

The index is rebalanced quarterly after the market close on the third Friday of March, June, September, and December.

The rebalancing process is as follows:

1. The index includes all constituents of the Dow Jones Industrial Average™.



2. At each quarterly rebalancing, companies are equal weighted using closing prices as of the Wednesday prior to the second Friday of the quarter ending month as the reference price.

Between quarterly rebalances if a constituent stock is removed from the Dow Jones Industrial Average™, it will simultaneously be removed from the index. The replacement stock is added to the index at a weight equaling the departing weight of the removed company.

### Constituent Weightings

The table below describes each index's weighting approach.

Index	Approach
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dow Jones Industrial Average™</li> <li>• Dow Jones Transportation Average™</li> <li>• Dow Jones Utility Average™</li> <li>• Dow Jones Composite Average™</li> </ul>	The indices are price weighted.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index</li> </ul>	The index is equal-weighted.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dow Jones Industrial Average Yield Weighted</li> </ul>	The index is yield-weighted.

### Corporate Actions

For more information on Corporate Actions, please refer to the relevant Price Weighted Indices, Equal Weighted Indices, and Modified Market Capitalization Weighted Indices sections of S&P Dow Jones Indices' Equity Indices Policies & Practices Methodology.

**Spin-offs.** Any potential impacts on index constituents from a spin-off are evaluated by the Index Committee on a case-by-case basis.

Index	Approach
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dow Jones Industrial Average™</li> <li>• Dow Jones Transportation Average™</li> <li>• Dow Jones Utility Average™</li> <li>• Dow Jones Composite Average™</li> </ul>	The price of the parent company is adjusted to the Price of the Parent Company minus (the Price of the Spun-off Company/Share Exchange Ratio). The index divisor adjusts simultaneously.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dow Jones Industrial Average Yield Weighted</li> </ul>	<p>The spun-off company is added to the index at a zero price on the ex-date with no divisor adjustment.</p> <p>If the spin-off will not be permanently added it will be dropped from the index after the first day of regular way trading with its weight redistributed proportionately to the index. The index divisor adjusts simultaneously.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index</li> </ul>	<p>The spun-off company is added to the index at a zero price on the ex-date with no divisor adjustment.</p> <p>If the spin-off will not be permanently added it will be dropped from the index after the first day of regular way trading with its weight will be redistributed back to the parent company. The index divisor does not adjust.</p> <p>If the spin-off is replacing a dropped company in the index, on the effective date of the replacement, the weight of the spin-off is redistributed to the parent company. After that redistribution, the weight of the dropped company is redistributed to the spin-off. The index divisor does not adjust.</p>

Index	Approach
	If the spin-off is replacing the parent company in the index, on the effective date of the replacement, the weight of the parent is redistributed to the spin-off. The index divisor does not adjust.

### Currency of Calculation and Additional Index Return Series

The indices are calculated in U.S. dollars. The Dow Jones Industrial Average™ is also calculated in Japanese yen. In addition, the Dow Jones Industrial Average™ is available upon request in Canadian dollars and euros.

WMR foreign exchange rates are taken daily at 4:00 PM London Time and used in the end-of-day calculation of the Dow Jones Industrial Average™ (JPY version). These mid-market fixings are calculated by WMR based on LSEG data and appear on LSEG pages.

The Dow Jones Industrial Average™ Hedged JPY Leverage 2X Index represents a two-time leveraged version of the Dow Jones Industrial Average™ JPY Hedged Index and uses 3-month JPY TIBOR for the borrowing rate.

The Dow Jones Industrial Average™ Hedged JPY Inverse Index represents a one-time inverse version of the Dow Jones Industrial Average™ JPY Hedged Index and uses 3-month JPY TIBOR for the lending rate.

In addition to the indices detailed in this methodology, additional return series versions of the indices may be available, including, but not limited to: currency, currency hedged, decrement, fair value, inverse, leveraged, and risk control versions. For a list of available indices, please refer to the [S&P DJI Methodology & Regulatory Status Database](#).

*For information on the calculation of different types of indices, please refer to S&P Dow Jones Indices' Index Mathematics Methodology.*

*For the inputs necessary to calculate certain types of indices, including decrement, dynamic hedged, fair value, and risk control indices, please refer to the Parameters documents available at [www.spglobal.com/spdji/](http://www.spglobal.com/spdji/).*

### Multiple Share Classes

Each company is represented once by the Designated Listing. For more information regarding the treatment of multiple share classes, please refer to Approach B within the Multiple Share Classes section of the S&P Dow Jones Indices' Equity Indices Policies & Practices Methodology.

### Other Adjustments

In cases where there is no achievable market price for a stock being deleted, it may be removed at a zero or minimal price at the Index Committee's discretion, in recognition of the constraints faced by investors in trading bankrupt or suspended stocks.

### Index Calculations

The indices are calculated by means of the divisor methodology used in all S&P Dow Jones Indices' equity indices.

*For more information on the index calculation methodology, please refer to S&P Dow Jones Indices' Index Mathematics Methodology.*

## Base Dates and History Availability

Index history availability, base dates, and base values are shown in the table below.

Index	Launch Date	First Value Date	Base Date	Base Value
Dow Jones Industrial Average™	05/26/1896	05/26/1896	05/26/1896	40.94
Dow Jones Transportation Average™	10/26/1896	10/26/1896	10/26/1896	51.72
Dow Jones Utility Average™	01/02/1929	01/02/1929	01/02/1929	85.64
Dow Jones Composite Average™	01/02/1934	01/02/1934	01/02/1934	39.57
Dow Jones Industrial Average Yield Weighted	12/08/2015	12/31/1991 <sup>C</sup> 03/15/2013 <sup>D</sup>	12/31/1991 <sup>C</sup> 03/15/2013 <sup>D</sup>	1000
Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index	02/13/2017	12/31/1991 <sup>C</sup> 03/15/2013 <sup>D</sup>	12/31/1991 <sup>C</sup> 03/15/2013 <sup>D</sup>	1000
Dow Jones Industrial Average™ Hedged JPY Leveraged 2X Index	09/27/2013	09/27/2013	12/31/2007	1000
Dow Jones Industrial Average™ Hedged JPY Inverse Index	09/27/2013	09/27/2013	12/31/2007	1000
Dow Jones Industrial Average™ JPY Hedged Index	09/27/2013	09/27/2013	12/31/2007	1000

<sup>A</sup> Price Return

<sup>B</sup> Total Return

<sup>C</sup> Price Return and Total Return

<sup>D</sup> Net Total Return

# Index Data

## Calculation Return Types

S&P Dow Jones Indices calculates multiple return types which vary based on the treatment of regular cash dividends. The classification of regular cash dividends is determined by S&P Dow Jones Indices.

- Price Return (PR) versions are calculated without adjustments for regular cash dividends.
- Gross Total Return (TR) versions reinvest regular cash dividends at the close on the ex-date without consideration for withholding taxes.
- Net Total Return (NTR) versions, if available, reinvest regular cash dividends at the close on the ex-date after the deduction of applicable withholding taxes.

In the event there are no regular cash dividends on the ex-date, the daily performance of all three indices will be identical.

For a complete list of indices available, please refer to the daily index levels file ("SDL").

*For more information on the classification of regular versus special cash dividends as well as the tax rates used in the calculation of net return indices, please refer to S&P Dow Jones Indices' Equity Indices Policies & Practices Methodology.*

*For more information on the calculation and detail of return types, please refer to S&P Dow Jones Indices' Index Mathematics Methodology.*



# Index Governance

## Index Committee

The Dow Jones Industrial Average, Dow Jones Transportation Average and Dow Jones Utility Average are maintained by the Averages Committee. The Committee is composed of three representatives of S&P Dow Jones Indices and two representatives of *The Wall Street Journal*.

The remaining indices are maintained by an S&P Dow Jones Indices Index Committee, whose committee members are full-time professional members of S&P Dow Jones Indices' staff.

Each Committee meets regularly. At each meeting, the Committees review pending corporate actions that may affect index constituents, statistics comparing the composition of the indices to the market, companies that are being considered as candidates for addition to an index, and any significant market events. In addition, the Committees may revise index policy covering rules for selecting companies, treatment of dividends, share counts or other matters.

S&P Dow Jones Indices considers information about changes to its indices and related matters to be potentially market moving and material. Therefore, all Index Committee discussions are confidential.

S&P Dow Jones Indices' Index Committees reserve the right to make exceptions when applying the methodology if the need arises. In any scenario where the treatment differs from the general rules stated in this document or supplemental documents, clients will receive sufficient notice, whenever possible.

In addition to the daily governance of indices and maintenance of index methodologies, at least once within any 12-month period, the Index Committee reviews the methodology to ensure the indices continue to achieve the stated objectives, and that the data and methodology remain effective. In certain instances, S&P Dow Jones Indices may publish a consultation inviting comments from external parties.

*For information on Quality Assurance and Internal Reviews of Methodology, please refer to S&P Dow Jones Indices' Equity Indices Policies & Practices Methodology.*

# Index Policy

## Announcements

All index constituents are evaluated daily for data needed to calculate index levels and returns. All events affecting the daily index calculation are typically announced in advance via the Index Corporate Events report (.SDE), delivered daily to all clients. Any unusual treatment of a corporate action or short notice of an event may be communicated via email to clients.

Press releases are posted on our Web site, [www.spglobal.com/spdji/](http://www.spglobal.com/spdji/), and are released to major news services.

*For more information, please refer to the Announcements section of S&P Dow Jones Indices' Equity Indices Policies & Practices Methodology.*

## Pro-forma Files

With the exception of the Dow Jones Averages, S&P Dow Jones Indices provides constituent pro-forma files each time the indices rebalance. The pro-forma file is typically provided daily in advance of the rebalancing date and contains all constituents and their corresponding weights and index shares effective for the upcoming rebalancing. In cases index shares are assigned based on prices prior to the rebalancing effective date, the actual weight of each stock at the rebalancing differs from these weights due to market movements.

*Please visit [www.spglobal.com/spdji/](http://www.spglobal.com/spdji/) for a complete schedule of rebalancing timelines and pro-forma delivery times.*

## Holiday Schedule

The indices are calculated when the U.S. equity markets are open.

*A complete holiday schedule for the year is available at [www.spglobal.com/spdji/](http://www.spglobal.com/spdji/).*

## Unexpected Exchange Closures

For information on Unexpected Exchange Closures, please refer to S&P Dow Jones Indices' Equity Indices Policies & Practices Methodology.

## Recalculation Policy

For information on the recalculation policy, please refer to S&P Dow Jones Indices' Equity Indices Policies & Practices Methodology.

## Real-Time Calculation

Real-time, intra-day, index calculations are executed during U.S. trading hours for certain indices. Real-time indices are not restated.

*For information on Calculations and Pricing Disruptions, Expert Judgment and Data Hierarchy, please refer to S&P Dow Jones Indices' Equity Indices Policies & Practices Methodology.*

**Contact Information**

For questions regarding an index, please contact: [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com).

# Index Dissemination

Index levels are available through S&P Dow Jones Indices' Web site at [www.spglobal.com/spdji/](http://www.spglobal.com/spdji/), major quote vendors (see codes below), numerous investment-oriented Web sites, and various print and electronic media.

## Tickers

The table below lists headline indices covered by this document. All versions of the below indices that may exist are also covered by this document. Please refer to the [S&P DJI Methodology & Regulatory Status Database](#) for a complete list of indices covered by this document.

Index (Currency)	Return Type	BBG	RIC
Dow Jones Industrial Average™ (USD)	Price Return Total Return	DJI DJITR	.DJI .DJITR
Dow Jones Transportation Average™ (USD)	Price Return Total Return	TRAN DJTTR	.DJT .DJTTR
Dow Jones Utility Average™ (USD)	Price Return Total Return	UTIL DJUTR	.DJU .DJUTR
Dow Jones Composite Average™ (USD)	Price Return Total Return	COMP DJCTR	.DJA .DJCTR
Dow Jones Industrial Average Yield Weighted (USD)	Price Return Total Return Net Total Return	DJIYW DJIYWT DJIYWN	.DJIYW -- --
Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index (USD)	Price Return Total Return Net Total Return	DJIEW DJIEWTR DJIEWNTR	.DJIEW .DJIEWTR .DJIEWNTR
Dow Jones Industrial Average™ Hedged JPY Leveraged 2X Index	Price Return Total Return	DJIA2LJP DJIA2LJT	.DJIA2LJP .DJIA2LJT
Dow Jones Industrial Average™ Hedged JPY Inverse Index	Price Return Total Return	DJIAIJP DJIAIJT	.DJIAIJP .DJIAIJT
Dow Jones Industrial Average™ JPY Hedged Index	Price Return Total Return	DJIHJ DJIHJT	.DJIHJ .DJIHJT

## Index Data

Daily constituent and index level data are available via subscription.

For product information, please contact S&P Dow Jones Indices, [www.spglobal.com/spdji/en/contact-us](http://www.spglobal.com/spdji/en/contact-us).

## Web site

For further information, please refer to S&P Dow Jones Indices' Web site at [www.spglobal.com/spdji/](http://www.spglobal.com/spdji/).



# Appendix A

## DJIA JPY Hedged Index (T-1 TTM)

**Index Objective.** The index measures the performance of the underlying index hedged against currency fluctuations.

**Underlying Index.** Dow Jones Industrial Average (Index Code: DJI). For information on the underlying index, please refer to the Dow Jones Averages Methodology available at [www.spglobal.com/spdji/](http://www.spglobal.com/spdji/).

**Currency of Calculation.** The index calculates in Japanese yen.

**Exchange Rate.** Index values are calculated using TTM (Telegraphic Transfer Midrate) foreign exchange rates from the Bank of Tokyo Mitsubishi. Index values are published on the calculation date using TTM rates of T+1.

**Holiday Schedule.** The index is calculated when the Japan equity markets are open. A complete holiday schedule for the year is available at [www.spglobal.com/spdji/](http://www.spglobal.com/spdji/).

**Rebalancing.** The index rebalances monthly. The amount required to be hedged is determined by TTM rate on the last business day (LBD) of Japan and the underlying index value on "LBD-1". In case there is no underlying index value on LBD-1 due to US holidays, the most recent index value is used.

**Hedging.** The index daily return series are computed by interpolating between the spot price and the forward price.

For each hedge month  $m$ , there are  $d = 1, 2, 3 \dots D$  business days.

$md$  is day  $d$  for hedge month  $m$  and  $m0$  is the last business day of the hedge month  $m - 1$

$F_{I_{md}}$  = the interpolated forward rate as of day  $d$  of month  $m$ .

$S_m$  = the spot rate in U.S. dollar per Japanese yen (USD/JPY).

$F_m$  = the forward rate in U.S. dollar per Japanese yen (USD/JPY).

$HR_{md}$  = the hedge return (%).

$SPI_{E_m}$  = the underlying index level in Japanese yen.

$SPI_{EH_m}$  = the hedged index level.

$$F_{I_{md}} = S_{md} + \left( \frac{D-d}{D} \right) * (F_{md} - S_{md})$$

$$HR_{md} = \frac{S_{m0}}{F_{m0}} - \frac{S_{m0}}{F_{I_{md}}}$$

$$SPI_{EH_{md}} = SPI_{EH_{m0}} * \left( \frac{SPI_{E_{md}}}{SPI_{E_{m0}}} + HR_{md} \right)$$

# Appendix B

## Methodology Changes

Change	Effective Date (After Close)	Methodology	
		Previous	Updated
Constituent Weighting Reference Date:  Dow Jones Industrial Average Yield Weighted	12/21/2024	Index shares are assigned based on closing prices as of the second Friday of March and September.	Index shares are assigned based on closing prices as of the Wednesday prior to the second Friday of March and September.
Constituent Weighting Reference Date:  Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index	12/21/2024	At each quarterly rebalancing, companies are equal weighted using closing prices as of the second Friday of the quarter ending month as the reference price.	At each quarterly rebalancing, companies are equal weighted using closing prices as of the Wednesday prior to the second Friday of the quarter ending month as the reference price.
Index Borrowing Rate:  Dow Jones Industrial Average™ Hedged JPY Leverage 2X Index	11/19/2021	The index used 3-month LIBOR as the borrowing rate.	The index uses 3-month JPY TIBOR as the borrowing rate.
Index Lending Rate:  Dow Jones Industrial Average™ Hedged JPY Inverse Index	11/19/2021	The index used 3-month LIBOR as the lending rate.	The index uses 3-month JPY TIBOR as the lending rate.

# Appendix C

## ESG Disclosures

EXPLANATION OF HOW ENVIRONMENTAL, SOCIAL & GOVERNANCE (ESG) FACTORS ARE REFLECTED IN THE KEY ELEMENTS OF THE BENCHMARK METHODOLOGY <sup>1</sup>		
1.	Name of the benchmark administrator.	S&P Dow Jones Indices LLC.
2.	Underlying asset class of the ESG benchmark. <sup>2</sup>	N/A
3.	Name of the S&P Dow Jones Indices benchmark or family of benchmarks.	<a href="#">S&amp;P DJI Equity Indices Benchmark Statement</a>
4.	Do any of the indices maintained by this methodology take into account ESG factors?	No
Appendix latest update:		January 2021
Appendix first publication:		January 2021

<sup>1</sup> The information contained in this Appendix is intended to meet the requirements of the European Union Commission Delegated Regulation (EU) 2020/1817 supplementing Regulation (EU) 2016/1011 of the European Parliament and of the Council as regards the minimum content of the explanation of how environmental, social and governance factors are reflected in the benchmark methodology and the retained EU law in the UK [The Benchmarks (amendment and Transitional Provision) (EU Exit) Regulations 2019].

<sup>2</sup> The 'underlying assets' are defined in European Union Commission Delegated Regulation (EU) 2020/1816 supplementing Regulation (EU) 2016/1011 of the European Parliament and of the Council as regards the explanation in the benchmark statement of how environmental, social and governance factors are reflected in each benchmark provided and published.



# Disclaimer

## Performance Disclosure/Back-Tested Data

Where applicable, S&P Dow Jones Indices and its index-related affiliates ("S&P DJI") defines various dates to assist our clients by providing transparency. The First Value Date is the first day for which there is a calculated value (either live or back-tested) for a given index. The Base Date is the date at which the index is set to a fixed value for calculation purposes. The Launch Date designates the date when the values of an index are first considered live: index values provided for any date or time period prior to the index's Launch Date are considered back-tested. S&P DJI defines the Launch Date as the date by which the values of an index are known to have been released to the public, for example via the company's public website or its data feed to external parties. For Dow Jones-branded indices introduced prior to May 31, 2013, the Launch Date (which prior to May 31, 2013, was termed "Date of introduction") is set at a date upon which no further changes were permitted to be made to the index methodology, but that may have been prior to the Index's public release date.

Please refer to the methodology for the Index for more details about the index, including the manner in which it is rebalanced, the timing of such rebalancing, criteria for additions and deletions, as well as all index calculations.

Information presented prior to an index's launch date is hypothetical back-tested performance, not actual performance, and is based on the index methodology in effect on the launch date. However, when creating back-tested history for periods of market anomalies or other periods that do not reflect the general current market environment, index methodology rules may be relaxed to capture a large enough universe of securities to simulate the target market the index is designed to measure or strategy the index is designed to capture. For example, market capitalization and liquidity thresholds may be reduced. In addition, forks have not been factored into the back-test data with respect to the S&P Cryptocurrency Indices. For the S&P Cryptocurrency Top 5 & 10 Equal Weight Indices, the custody element of the methodology was not considered; the back-test history is based on the index constituents that meet the custody element as of the Launch Date. Also, the treatment of corporate actions in back-tested performance may differ from treatment for live indices due to limitations in replicating index management decisions. Back-tested performance reflects application of an index methodology and selection of index constituents with the benefit of hindsight and knowledge of factors that may have positively affected its performance, cannot account for all financial risk that may affect results and may be considered to reflect survivor/look ahead bias. Actual returns may differ significantly from, and be lower than, back-tested returns. Past performance is not an indication or guarantee of future results.

Typically, when S&P DJI creates back-tested index data, S&P DJI uses actual historical constituent-level data (e.g., historical price, market capitalization, and corporate action data) in its calculations. As ESG investing is still in early stages of development, certain datapoints used to calculate certain ESG indices may not be available for the entire desired period of back-tested history. The same data availability issue could be true for other indices as well. In cases when actual data is not available for all relevant historical periods, S&P DJI may employ a process of using "Backward Data Assumption" (or pulling back) of ESG data for the calculation of back-tested historical performance. "Backward Data Assumption" is a process that applies the earliest actual live data point available for an index constituent company to all prior historical instances in the index performance. For example, Backward Data Assumption inherently assumes that companies currently not involved in a specific business activity (also known as "product involvement") were never involved historically and similarly also assumes that companies currently involved in a specific business activity were involved historically too. The Backward Data Assumption allows the hypothetical back-test to be extended over more historical years than would be feasible using only actual data. For more information on "Backward Data Assumption" please refer to the FAQ. The methodology and factsheets of any index that employs backward assumption in the back-tested history

will explicitly state so. The methodology will include an Appendix with a table setting forth the specific data points and relevant time period for which backward projected data was used. Index returns shown do not represent the results of actual trading of investable assets/securities. S&P DJI maintains the index and calculates the index levels and performance shown or discussed but does not manage any assets.

Index returns do not reflect payment of any sales charges or fees an investor may pay to purchase the securities underlying the Index or investment funds that are intended to track the performance of the Index. The imposition of these fees and charges would cause actual and back-tested performance of the securities/fund to be lower than the Index performance shown. As a simple example, if an index returned 10% on a US \$100,000 investment for a 12-month period (or US \$10,000) and an actual asset-based fee of 1.5% was imposed at the end of the period on the investment plus accrued interest (or US \$1,650), the net return would be 8.35% (or US \$8,350) for the year. Over a three-year period, an annual 1.5% fee taken at year end with an assumed 10% return per year would result in a cumulative gross return of 33.10%, a total fee of US \$5,375, and a cumulative net return of 27.2% (or US \$27,200).

### **Intellectual Property Notices/Disclaimer**

© 2024 S&P Dow Jones Indices. All rights reserved. S&P, S&P 500, SPX, SPY, The 500, US500, US 30, S&P 100, S&P COMPOSITE 1500, S&P 400, S&P MIDCAP 400, S&P 600, S&P SMALLCAP 600, S&P GIVI, GLOBAL TITANS, DIVIDEND ARISTOCRATS, Select Sector, S&P MAESTRO, S&P PRISM, S&P STRIDE, GICS, SPIVA, SPDR, INDEXOLOGY, iTraxx, iBoxx, ABX, ADBI, CDX, CMBX, MBX, MCDX, PRIMEX, HHPI, and SOVX are registered trademarks of S&P Global, Inc. ("S&P Global") or its affiliates. DOW JONES, DJIA, THE DOW and DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE are trademarks of Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). These trademarks together with others have been licensed to S&P Dow Jones Indices LLC. Redistribution or reproduction in whole or in part are prohibited without written permission of S&P Dow Jones Indices LLC. This document does not constitute an offer of services in jurisdictions where S&P DJI does not have the necessary licenses. Except for certain custom index calculation services, all information provided by S&P DJI is impersonal and not tailored to the needs of any person, entity, or group of persons. S&P DJI receives compensation in connection with licensing its indices to third parties and providing custom calculation services. Past performance of an index is not an indication or guarantee of future results.

It is not possible to invest directly in an index. Exposure to an asset class represented by an index may be available through investable instruments based on that index. S&P DJI does not sponsor, endorse, sell, promote or manage any investment fund or other investment vehicle that is offered by third parties and that seeks to provide an investment return based on the performance of any index. S&P DJI makes no assurance that investment products based on the index will accurately track index performance or provide positive investment returns. S&P DJI is not an investment advisor, commodity trading advisor, fiduciary, "promoter" (as defined in the Investment Company Act of 1940, as amended) or "expert" as enumerated within 15 U.S.C. § 77k(a), and S&P DJI makes no representation regarding the advisability of investing in any such investment fund or other investment vehicle. A decision to invest in any such investment fund or other investment vehicle should not be made in reliance on any of the statements set forth in this document. S&P DJI is not a tax advisor. Inclusion of a security, commodity, crypto currency, or other asset within an index is not a recommendation by S&P DJI to buy, sell, or hold such security, commodity, crypto currency, or other asset, nor is it considered to be investment or trading advice.

These materials have been prepared solely for informational purposes based upon information generally available to the public and from sources believed to be reliable. No content contained in these materials (including index data, ratings, credit-related analyses and data, research, valuations, model, software or other application or output therefrom) or any part thereof ("Content") may be modified, reverse engineered, reproduced, or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of S&P DJI. The Content shall not be used for any unlawful or unauthorized purposes. S&P DJI and its third-party data providers and licensors (collectively "S&P Dow Jones Indices Parties") do not guarantee the accuracy, completeness, timeliness, or availability of the Content. S&P Dow Jones Indices Parties are not responsible for any errors or omissions, regardless of the cause, for the results obtained from the use of the Content. THE CONTENT IS PROVIDED ON AN "AS IS" "WHERE IS" BASIS. S&P DOW JONES INDICES PARTIES DISCLAIMS ANY AND ALL



EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR USE, FREEDOM FROM BUGS, SOFTWARE ERRORS OR DEFECTS, THAT THE CONTENT'S FUNCTIONING WILL BE UNINTERRUPTED OR THAT THE CONTENT WILL OPERATE WITH ANY SOFTWARE OR HARDWARE CONFIGURATION. In no event shall S&P Dow Jones Indices Parties be liable to any party for any direct, indirect, incidental, exemplary, compensatory, punitive, special, or consequential damages, costs, expenses, legal fees, or losses (including, without limitation, lost income or lost profits and opportunity costs) in connection with any use of the Content even if advised of the possibility of such damages.

Credit-related information and other analyses, including ratings, research and valuations are generally provided by licensors and/or affiliates of S&P Dow Jones Indices, including but not limited to S&P Global's other divisions such as S&P Global Market Intelligence. Any credit-related information and other related analyses and statements in the Content are statements of opinion as of the date they are expressed and not statements of fact. Any opinion, analyses and rating acknowledgement decisions are not recommendations to purchase, hold, or sell any securities or to make any investment decisions, and do not address the suitability of any security. S&P Dow Jones Indices does not assume any obligation to update the Content following publication in any form or format. The Content should not be relied on and is not a substitute for the skill, judgment and experience of the user, its management, employees, advisors and/or clients when making investment and other business decisions. S&P DJI does not act as a fiduciary or an investment advisor. While S&P DJI has obtained information from sources it believes to be reliable, S&P DJI does not perform an audit or undertake independent verification of any information it receives. S&P DJI reserves the right to vary or discontinue any index at any time for regulatory or other reasons. Various factors, including external factors beyond S&P DJI's control might necessitate material changes to indices.

To the extent that regulatory authorities allow a rating agency to acknowledge in one jurisdiction a rating issued in another jurisdiction for certain regulatory purposes, S&P Global Ratings reserves the right to assign, withdraw or suspend such acknowledgement at any time and in its sole discretion. S&P Dow Jones Indices, including S&P Global Ratings, disclaim any duty whatsoever arising out of the assignment, withdrawal, or suspension of an acknowledgement as well as any liability for any damage alleged to have been suffered on account thereof. Affiliates of S&P Dow Jones Indices LLC, including S&P Global Ratings, may receive compensation for its ratings and certain credit-related analyses, normally from issuers or underwriters of securities or from obligors. Such affiliates of S&P Dow Jones Indices LLC, including S&P Global Ratings, reserve the right to disseminate its opinions and analyses. Public ratings and analyses from S&P Global Ratings are made available on its Web sites, [www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com) (free of charge), and [www.ratingsdirect.com](http://www.ratingsdirect.com) and [www.globalcreditportal.com](http://www.globalcreditportal.com) (subscription), and may be distributed through other means, including via S&P Global Ratings publications and third-party redistributors. Additional information about our ratings fees is available at [www.standardandpoors.com/usratingsfees](http://www.standardandpoors.com/usratingsfees).

S&P Global keeps certain activities of its various divisions and business units separate from each other to preserve the independence and objectivity of their respective activities. As a result, certain divisions and business units of S&P Global may have information that is not available to other business units. S&P Global has established policies and procedures to maintain the confidentiality of certain nonpublic information received in connection with each analytical process.

In addition, S&P Dow Jones Indices provides a wide range of services to, or relating to, many organizations, including issuers of securities, investment advisers, broker-dealers, investment banks, other financial institutions, and financial intermediaries, and accordingly may receive fees or other economic benefits from those organizations, including organizations whose securities or services they may recommend, rate, include in model portfolios, evaluate, or otherwise address.

Some indices use the Global Industry Classification Standard (GICS®), which was developed by, and is the exclusive property and a trademark of, S&P Global and MSCI. Neither MSCI, S&P DJI nor any other party involved in making or compiling any GICS classifications makes any express or implied warranties or representations with respect to such standard or classification (or the results to be obtained by the use



thereof), and all such parties hereby expressly disclaim all warranties of originality, accuracy, completeness, merchantability, or fitness for a particular purpose with respect to any of such standard or classification. Without limiting any of the foregoing, in no event shall MSCI, S&P DJI, any of their affiliates or any third party involved in making or compiling any GICS classifications have any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) even if notified of the possibility of such damages.

S&P Dow Jones Indices products are governed by the terms and conditions of the agreements under which they may be provided. A license is required from S&P Dow Jones Indices to display, create derivative works of and/or distribute any product or service that uses, is based upon and/or refers to any S&P Dow Jones Indices and/or index data.

## **ESG Indices Disclaimer**

S&P DJI provides indices that seek to select, exclude, and/or weight index constituents based on, but not limited to, certain environmental, social or governance (ESG) indicators, or a combination of those indicators, including the following: environmental indicators (including the efficient use of natural resources, the production of waste, greenhouse gas emissions, or impact on biodiversity); social indicators (such as, inequality and investment in human capital); governance indicators (such as sound management structures, employee relations, remuneration of staff, tax compliance, respect for human rights, anti-corruption and anti-bribery matters), specific sustainability or values-related company involvement indicators (for example, production/distribution of controversial weapons, tobacco products, or thermal coal), or controversies monitoring (including research of media outlets to identify companies involved in ESG-related incidents).

S&P DJI ESG indices use ESG metrics and scores in the selection and/or weighting of index constituents. ESG scores or ratings seek to measure or evaluate a company's, or an asset's, performance with respect to environmental, social and corporate governance issues.

The ESG scores, ratings, and other data used in S&P DJI ESG indices is supplied directly or indirectly by third parties (note these parties can be independent affiliates of S&P Global or unaffiliated entities) so an S&P DJI ESG index's ability to reflect ESG factors depends on these third parties' data accuracy and availability.

ESG scores, ratings, and other data may be reported (meaning that the data is provided as disclosed by companies, or an asset, or as made publicly available), modelled (meaning that the data is derived using a proprietary modelling process with only proxies used in the creation of the data), or reported and modelled (meaning that the data is either a mix of reported and modelled data or is derived from the vendor using reported data /information in a proprietary scoring or determination process).

ESG scores, ratings, and other data, whether from an external and/or internal source, is based on a qualitative and judgmental assessment, especially in the absence of well-defined market standards, and due to the existence of multiple approaches and methodologies to assess ESG factors and considerations. An element of subjectivity and discretion is therefore inherent in any ESG score, rating, or other data and different ESG scoring, rating, and/or data sources may use different ESG assessment or estimation methodologies. Different persons (including ESG data ratings, or scoring providers, index administrators or users) may arrive at different conclusions regarding the sustainability or impact of a particular company, asset, or index.

Where an index uses ESG scores, ratings or other data supplied directly or indirectly by third parties, S&P DJI does not accept responsibility for the accuracy or completeness of such ESG scores, ratings, or data. No single clear, definitive test or framework (legal, regulatory, or otherwise) exists to determine 'ESG', 'sustainable', 'good governance', 'no adverse environmental, social and/or other impacts', or other equivalently labelled objectives. In the absence of well-defined market standards and due to the existence of multitude approaches, the exercise of judgment is necessary. Accordingly, different persons may classify the same investment, product and/or strategy differently regarding 'ESG', 'sustainable', 'good governance', 'no adverse environmental, social and/or other impacts', or other equivalently labelled

objectives. Furthermore, the legal and/or market position on what constitutes an 'ESG', 'sustainable', 'good governance', 'no adverse environmental, social and/or other impacts', or other equivalently labelled objectives may change over time, especially as further regulatory or industry rules and guidance are issued and the ESG sustainable finance framework becomes more sophisticated.

Prospective users of an S&P DJI ESG Index are encouraged to read the relevant index methodology and related disclosures carefully to determine whether the index is suitable for their potential use case or investment objective.

โดยมีส่วนประกอบของคั้นดังกล่าว ดังนี้



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

## **Equity** DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE®

AS OF FEBRUARY 28, 2025

### Description

The Dow Jones Industrial Average® (The Dow®), is a price-weighted measure of 30 U.S. blue-chip companies. The index covers all industries except transportation and utilities.

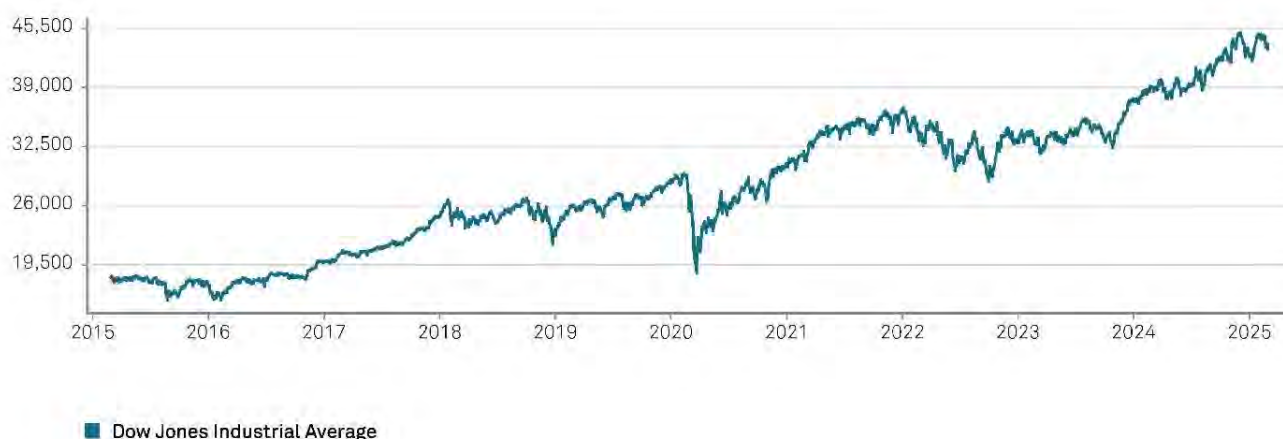
### Quick Facts

WEIGHTING METHOD	Price Weighted
REBALANCING FREQUENCY	N/A
CALCULATION FREQUENCY	Real time
CALCULATION CURRENCIES	USD, CAD, EUR, JPY
LAUNCH DATE	May 26, 1896
FIRST VALUE DATE	May 26, 1896
REGULATORY AUTHORIZATION	European Union - Endorsed
METHODOLOGY	<a href="#">Dow Jones Averages Methodology</a>

All information for an index prior to its Launch Date is hypothetical back-tested, not actual performance, based on the index methodology in effect on the Launch Date. Back-tested performance reflects application of an index methodology and selection of index constituents with the benefit of hindsight and knowledge of factors that may have positively affected its performance, cannot account for all financial risk that may affect results and may be considered to reflect survivor/look ahead bias. Actual returns may differ significantly from, and be lower than, back-tested returns. Past performance is not an indication or guarantee of future results. This back-tested data may have been created using a "Backward Data Assumption". For more information on "Backward Data Assumption" and back-testing in general, please see the Performance Disclosure at the end of this material.

### Historical Performance

Depending on index launch date, all charts below may include back-tested data.



AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

## **Equity** DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE®

AS OF FEBRUARY 28, 2025

### Performance

INDEX LEVEL	RETURNS			ANNUALIZED RETURNS			
	1 MO	3 MOS	YTD	1 YR	3 YRS	5 YRS	10 YRS
Total Return							
110,051.21	-1.39%	-1.98%	3.32%	14.41%	11.17%	13.79%	11.69%
Price Return							
43,840.91	-1.58%	-2.38%	3.05%	12.42%	8.96%	11.53%	9.23%
Net Total Return							
91,969.71	-1.45%	-2.1%	3.24%	13.81%	10.5%	13.1%	10.94%

### Calendar Year Performance

2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Total Return									
14.99%	16.18%	-6.86%	20.95%	9.72%	25.34%	-3.48%	28.11%	16.5%	0.21%
Price Return									
12.88%	13.7%	-8.78%	18.73%	7.25%	22.34%	-5.63%	25.08%	13.42%	-2.23%
Net Total Return									
14.35%	15.43%	-7.44%	20.28%	8.98%	24.43%	-4.13%	27.19%	15.56%	-0.53%

### Risk

ANNUALIZED RISK			ANNUALIZED RISK-ADJUSTED RETURNS		
3 YRS	5 YRS	10 YRS	3 YRS	5 YRS	10 YRS
Total Return					
16.72%	17.74%	15.42%	0.67	0.78	0.76
Price Return					
16.69%	17.68%	15.39%	0.54	0.65	0.6
Net Total Return					
16.71%	17.72%	15.41%	0.63	0.74	0.71

Risk is defined as standard deviation calculated using monthly values.

### Fundamentals

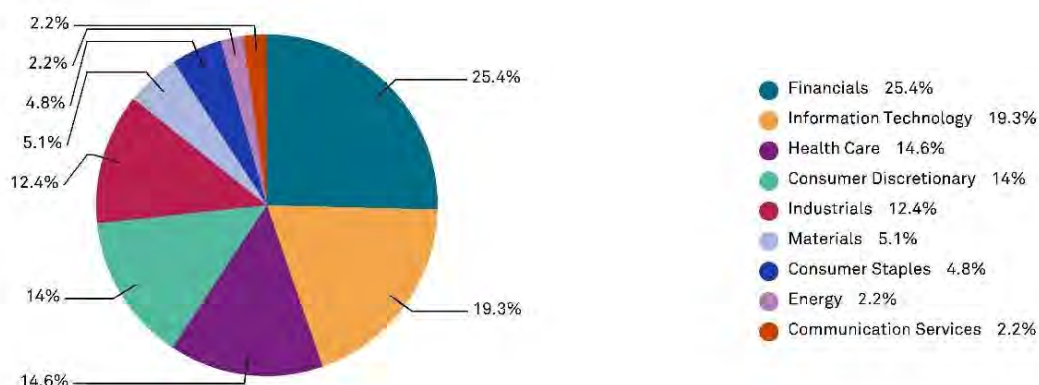
P/E (TRAILING)	P/E (PROJECTED)	P/B	INDICATED DIV YIELD	P/SALES	P/CASH FLOW
25.63	20.69	5.56	1.66%	3.09	27.18

As of February 28, 2025. Fundamentals are updated on approximately the fifth business day of each month.

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

### Sector\* Breakdown



\*Based on GICS® sectors

The weightings for each sector of the index are rounded to the nearest tenth of a percent; therefore, the aggregate weights for the index may not equal 100%.

### Country/Region Breakdown

COUNTRY/REGION	NUMBER OF CONSTITUENTS	TOTAL MARKET CAP [USD MILLION]	INDEX WEIGHT [%]
United States	30	19,250,175.23	100

Based on index constituents' country of domicile.

### Tickers

	BLOOMBERG TICKER	REUTERS
Price Return	INDU	.DJI
Total Return	DJITR	.DJITR
Net Total Return	DJINR	.DJINR



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

## Equity DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE®

AS OF FEBRUARY 28, 2025

### Related Products

This list includes investable products traded on certain exchanges currently linked to this selection of indices. While we have tried to include all such products, we do not guarantee the completeness or accuracy of such lists. Please refer to the disclaimers at the end of this document or [here](#) for more information about S&P Dow Jones Indices' relationship to such third party product offerings.

PRODUCT NAME	PRODUCT TYPE	EXCHANGE	TICKER
Amundi PEA Dow Jones Industrial Avg ETF	ETF	XETRA	AHYL
BMO Dow Jones Ind Avg Hdgd to CAD ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	ZDJ
Cathay DJIA ETF	ETF	TAIWAN STOCK EXCHANGE	00668
DJIA Index (UDF)	Future	TAIFEX	UDF
DJIA Margin (¥10)	Future	Tokyo Financial Exchange	D23/JPY
Dow Jones Industrial Average Index (DJX)	Option	CBOE	DJX
Dow Jones Industrial Index	Option	CME	DJX
Dow Jones Industrial Index (DJX)	Option	CBOE	DJX
E-micro \$5 DJIA	Future	CME	MYM
E-mini \$5 DJIA	Future	CME	YM
Harel Sal DJ Industrial Average	ETF		HRLF64
iShares DJ Industrial Average ETF (DE)	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	EXI3
iShares Dow Jones Indust Avg ETF USD Acc	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	CSINDU
KSM ETF Dow Jones Industrial Average	ETF		KSMF78
Lyxor DJ Industrial Average ETF Dist	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	DJE
Lyxor PEA Dow Jones Industrial Avg ETF C	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	PDJE
MAXIS NY Dow Industrial Average ETF	ETF	Tokyo Stock Exchange	2241
Mini Dow Jones Industrial Index	Option	CME	YM
NEXT FUNDS DJIA (UnHedged) ETF	ETF	TOKYO STOCK EXCHANGE	1546
OSE DJIA	Future	JPX	DJIA
Penghua Dow Jones Idstrl Avrg ETF (QDII)	ETF	Shanghai Stock Exchange	QDII
ProShares Short Dow30	ETF	NYSE ARCA	DOG
ProShares Ultra Dow30	ETF	NYSE ARCA	DDM
ProShares UltraPro Dow30	ETF	NYSE ARCA	UDOW
ProShares UltraPro Short Dow30	ETF	NYSE ARCA	SDOW
ProShares UltraShort Dow30	ETF	NYSE ARCA	DXD
Simple-X NY Dow Jones Index ETF	ETF	TOKYO STOCK EXCHANGE	1679
SPDR® Dow Jones Industrial Avrg ETF Tr	ETF	NYSE ARCA	DIA
TIGER Dow Jones 30	ETF	KOREA EXCHANGE (STOCK MARKET)	245340

AS OF FEBRUARY 28, 2025  
FOR USE WITH INSTITUTIONS ONLY, NOT FOR USE WITH RETAIL INVESTORS.

[www.spglobal.com/spdji/en](http://www.spglobal.com/spdji/en) | [index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

# **Equity** DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE®

AS OF FEBRUARY 28, 2025

## CONTACT US

**www.spglobal.com/spdji/en**  
**index\_services@spglobal.com**

**S&P Dow Jones Custom Indices**  
**customindices@spglobal.com**

**New York**  
1 212 438 7354  
1 877 325 5415

**Mexico City**  
52 (55) 1037 5290

**London**  
44 207 176 8888

**Dubai**  
971 (0)4 371 7131

**Mumbai**  
91-22-2272-5312

**Beijing**  
86.10.6569.2770

**Hong Kong**  
852 2532 8000

**Tokyo**  
81 3 4550 8564

**Sydney**  
61 2 9255 9802



## Disclaimer

### Performance Disclosure/Back-Tested Data

Source: S&P Dow Jones Indices LLC.

The launch date of the Dow Jones Industrial Average was May 26, 1896.

Where applicable, S&P Dow Jones Indices and its index-related affiliates ("S&P DJI") defines various dates to assist our clients by providing transparency. The First Value Date is the first day for which there is a calculated value (either live or back-tested) for a given index. The Base Date is the date at which the index is set to a fixed value for calculation purposes. The Launch Date designates the date when the values of an index are first considered live: index values provided for any date or time period prior to the index's Launch Date are considered back-tested. S&P DJI defines the Launch Date as the date by which the values of an index are known to have been released to the public, for example via the company's public website or its data feed to external parties. For Dow Jones-branded indices introduced prior to May 31, 2013, the Launch Date (which prior to May 31, 2013, was termed "Date of introduction") is set at a date upon which no further changes were permitted to be made to the index methodology, but that may have been prior to the Index's public release date.

Please refer to the methodology for the index for more details about the index, including the manner in which it is rebalanced, the timing of such rebalancing, criteria for additions and deletions, as well as all index calculations.

Information presented prior to an index's launch date is hypothetical back-tested performance, not actual performance, and is based on the index methodology in effect on the launch date. However, when creating back-tested history for periods of market anomalies or other periods that do not reflect the general current market environment, index methodology rules may be relaxed to capture a large enough universe of securities to simulate the target market the index is designed to measure or strategy the index is designed to capture. For example, market capitalization and liquidity thresholds may be reduced. In addition, forks have not been factored into the back-test data with respect to the S&P Cryptocurrency Indices. For the S&P Cryptocurrency Top 5 & 10 Equal Weight Indices, the custody element of the methodology was not considered; the back-test history is based on the index constituents that meet the custody element as of the Launch Date. Also, the treatment of corporate actions in back-tested performance may differ from treatment for live indices due to limitations in replicating index management decisions. Back-tested performance reflects application of an index methodology and selection of index constituents with the benefit of hindsight and knowledge of factors that may have positively affected its performance, cannot account for all financial risk that may affect results and may be considered to reflect survivor/look ahead bias. Actual returns may differ significantly from, and be lower than, back-tested returns. Past performance is not an indication or guarantee of future results.

Typically, when S&P DJI creates back-tested index data, S&P DJI uses actual historical constituent-level data (e.g., historical price, market capitalization, and corporate action data) in its calculations. As ESG investing is still in early stages of development, certain datapoints used to calculate certain ESG indices may not be available for the entire desired period of back-tested history. The same data availability issue could be true for other indices as well. In cases when actual data is not available for all relevant historical periods, S&P DJI may employ a process of using "Backward Data Assumption" (or pulling back) of ESG data for the calculation of back-tested historical performance. "Backward Data Assumption" is a process that applies the earliest actual live data point available for an index constituent company to all prior historical instances in the index performance. For example, Backward Data Assumption inherently assumes that companies currently not involved in a specific business activity (also known as "product involvement") were never involved historically and similarly also assumes that companies currently involved in a specific business activity were involved historically too. The Backward Data Assumption allows the hypothetical back-test to be extended over more historical years than would be feasible using only actual data. For more information on "Backward Data Assumption" please refer to the FAQ. The methodology and factsheets of any index that employs backward assumption in the back-tested history will explicitly state so. The methodology will include an Appendix with a table setting forth the specific data points and relevant time period for which backward projected data was used. Index returns shown do not represent the results of actual trading of investable assets/securities. S&P DJI maintains the index and calculates the index levels and performance shown or discussed but does not manage any assets.

Index returns do not reflect payment of any sales charges or fees an investor may pay to purchase the securities underlying the Index or investment funds that are intended to track the performance of the Index. The imposition of these fees and charges would cause actual and back-tested performance of the securities/fund to be lower than the Index performance shown. As a simple example, if an index returned 10% on a US \$100,000 investment for a 12-month period (or US \$10,000) and an actual asset-based fee of 1.5% was imposed at the end of the period on the investment plus accrued interest (or US \$1,650), the net return would be 8.35% (or US \$8,350) for the year. Over a three-year period, an annual 1.5% fee taken at year end with an assumed 10% return per year would result in a cumulative gross return of 33.10%, a total fee of US \$5,375, and a cumulative net return of 27.2% (or US \$27,200).

### Intellectual Property Notices/Disclaimer

© 2025 S&P Dow Jones Indices. All rights reserved. S&P, S&P 500, SPX, SPY, The 500, US500, US 30, S&P 100, S&P COMPOSITE 1500, S&P 400, S&P MIDCAP 400, S&P 600, S&P SMALLCAP 600, S&P GIVI, GLOBAL TITANS, DIVIDEND ARISTOCRATS, Select Sector, S&P MAESTRO, S&P PRISM, S&P STRIDE, GICS, SPIVA, SPDR, INDEXOLOGY, iTraxx, iBoxx, ABX, ADBI, CDX, CMBX, MBX, MCDX, PRIMEX, HHPI, and SOVX are registered trademarks of S&P Global, Inc. ("S&P Global") or its affiliates. DOW JONES, DJIA, THE DOW and DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE are trademarks of Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). These trademarks together with others have been licensed to S&P Dow Jones Indices LLC. Redistribution or reproduction in whole or in part are prohibited without written permission of S&P Dow Jones Indices LLC. This document does not constitute an offer of services in jurisdictions where S&P DJI does not have the necessary licenses. Except for certain custom index calculation services, all information provided by S&P DJI is impersonal and not tailored to the needs of any person, entity, or group of persons. S&P DJI receives compensation in connection with licensing its indices to third parties and providing custom calculation services. Past performance of an index is not an indication or guarantee of future results.

It is not possible to invest directly in an index. Exposure to an asset class represented by an index may be available through investable instruments based on that index. S&P DJI does not sponsor, endorse, sell, promote or manage any investment fund or other investment vehicle that is offered by third parties and that seeks to provide an investment return based on the performance of any index. S&P DJI makes no assurance that investment products based on the index will accurately track index performance or provide positive investment returns. S&P DJI is not an investment advisor, commodity trading advisor, fiduciary, "promoter" (as defined in the Investment Company Act of 1940, as amended) or "expert" as enumerated within 15 U.S.C. § 77k(a), and S&P DJI makes no representation regarding the advisability of investing in any such investment fund or other investment vehicle. A decision to invest in any such investment fund or other investment vehicle should not be made in reliance on any of the statements set forth in this document. S&P DJI is not a tax advisor. Inclusion of a security, commodity, crypto currency, or other asset within an index is not a recommendation by S&P DJI to buy, sell, or hold such security, commodity, crypto currency, or other asset, nor is it considered to be investment or trading advice.



These materials have been prepared solely for informational purposes based upon information generally available to the public and from sources believed to be reliable. No content contained in these materials (including index data, ratings, credit-related analyses and data, research, valuations, model, software or other application or output therefrom) or any part thereof ("Content") may be modified, reverse engineered, reproduced, or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of S&P DJI. The Content shall not be used for any unlawful or unauthorized purposes. S&P DJI and its third-party data providers and licensors (collectively "S&P Dow Jones Indices Parties") do not guarantee the accuracy, completeness, timeliness, or availability of the Content. S&P Dow Jones Indices Parties are not responsible for any errors or omissions, regardless of the cause, for the results obtained from the use of the Content. THE CONTENT IS PROVIDED ON AN "AS IS" "WHERE IS" BASIS. S&P DOW JONES INDICES PARTIES DISCLAIMS ANY AND ALL EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR USE, FREEDOM FROM BUGS, SOFTWARE ERRORS OR DEFECTS, THAT THE CONTENT'S FUNCTIONING WILL BE UNINTERRUPTED OR THAT THE CONTENT WILL OPERATE WITH ANY SOFTWARE OR HARDWARE CONFIGURATION. In no event shall S&P Dow Jones Indices Parties be liable to any party for any direct, indirect, incidental, exemplary, compensatory, punitive, special, or consequential damages, costs, expenses, legal fees, or losses (including, without limitation, lost income or lost profits and opportunity costs) in connection with any use of the Content even if advised of the possibility of such damages.

Credit-related information and other analyses, including ratings, research and valuations are generally provided by licensors and/or affiliates of S&P Dow Jones Indices, including but not limited to S&P Global's other divisions such as S&P Global Market Intelligence. Any credit-related information and other related analyses and statements in the Content are statements of opinion as of the date they are expressed and not statements of fact. Any opinion, analyses and rating acknowledgement decisions are not recommendations to purchase, hold, or sell any securities or to make any investment decisions, and do not address the suitability of any security. S&P Dow Jones Indices does not assume any obligation to update the Content following publication in any form or format. The Content should not be relied on and is not a substitute for the skill, judgment and experience of the user, its management, employees, advisors and/or clients when making investment and other business decisions. S&P DJI does not act as a fiduciary or an investment advisor. While S&P DJI has obtained information from sources it believes to be reliable, S&P DJI does not perform an audit or undertake independent verification of any information it receives. S&P DJI reserves the right to vary or discontinue any index at any time for regulatory or other reasons. Various factors, including external factors beyond S&P DJI's control might necessitate material changes to indices.

To the extent that regulatory authorities allow a rating agency to acknowledge in one jurisdiction a rating issued in another jurisdiction for certain regulatory purposes, S&P Global Ratings reserves the right to assign, withdraw or suspend such acknowledgement at any time and in its sole discretion. S&P Dow Jones Indices, including S&P Global Ratings, disclaim any duty whatsoever arising out of the assignment, withdrawal, or suspension of an acknowledgement as well as any liability for any damage alleged to have been suffered on account thereof. Affiliates of S&P Dow Jones Indices LLC, including S&P Global Ratings, may receive compensation for its ratings and certain credit-related analyses, normally from issuers or underwriters of securities or from obligors. Such affiliates of S&P Dow Jones Indices LLC, including S&P Global Ratings, reserve the right to disseminate its opinions and analyses. Public ratings and analyses from S&P Global Ratings are made available on its Web sites, [www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com) (free of charge), and [www.ratingsdirect.com](http://www.ratingsdirect.com) and [www.globalcreditportal.com](http://www.globalcreditportal.com) (subscription), and may be distributed through other means, including via S&P Global Ratings publications and third-party redistributors. Additional information about our ratings fees is available at [www.standardandpoors.com/usratingsfees](http://www.standardandpoors.com/usratingsfees).

S&P Global keeps certain activities of its various divisions and business units separate from each other to preserve the independence and objectivity of their respective activities. As a result, certain divisions and business units of S&P Global may have information that is not available to other business units. S&P Global has established policies and procedures to maintain the confidentiality of certain nonpublic information received in connection with each analytical process.

In addition, S&P Dow Jones Indices provides a wide range of services to, or relating to, many organizations, including issuers of securities, investment advisers, broker-dealers, investment banks, other financial institutions, and financial intermediaries, and accordingly may receive fees or other economic benefits from those organizations, including organizations whose securities or services they may recommend, rate, include in model portfolios, evaluate, or otherwise address.

Some indices use the Global Industry Classification Standard (GICS®), which was developed by, and is the exclusive property and a trademark of, S&P Global and MSCI. Neither MSCI, S&P DJI nor any other party involved in making or compiling any GICS classifications makes any express or implied warranties or representations with respect to such standard or classification (or the results to be obtained by the use thereof), and all such parties hereby expressly disclaim all warranties of originality, accuracy, completeness, merchantability, or fitness for a particular purpose with respect to any of such standard or classification. Without limiting any of the foregoing, in no event shall MSCI, S&P DJI, any of their affiliates or any third party involved in making or compiling any GICS classifications have any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) even if notified of the possibility of such damages.

S&P Dow Jones Indices products are governed by the terms and conditions of the agreements under which they may be provided. A license is required from S&P Dow Jones Indices to display, create derivative works of and/or distribute any product or service that uses, is based upon and/or refers to any S&P Dow Jones Indices and/or index data.

## ESG Indices Disclaimer

S&P DJI provides indices that seek to select, exclude, and/or weight index constituents based on, but not limited to, certain environmental, social or governance (ESG) indicators, or a combination of those indicators, including the following: environmental indicators (including the efficient use of natural resources, the production of waste, greenhouse gas emissions, or impact on biodiversity); social indicators (such as, inequality and investment in human capital); governance indicators (such as sound management structures, employee relations, remuneration of staff, tax compliance, respect for human rights, anti-corruption and anti-bribery matters), specific sustainability or values-related company involvement indicators (for example, production/distribution of controversial weapons, tobacco products, or thermal coal), or controversies monitoring (including research of media outlets to identify companies involved in ESG-related incidents).

S&P DJI ESG indices use ESG metrics and scores in the selection and/or weighting of index constituents. ESG scores or ratings seek to measure or evaluate a company's, or an asset's, performance with respect to environmental, social and corporate governance issues.

The ESG scores, ratings, and other data used in S&P DJI ESG indices is supplied directly or indirectly by third parties (note these parties can be independent affiliates of S&P Global or unaffiliated entities) so an S&P DJI ESG index's ability to reflect ESG factors depends on these third parties' data accuracy and availability.

ESG scores, ratings, and other data may be reported (meaning that the data is provided as disclosed by companies, or an asset, or as made publicly available), modelled (meaning that the data is derived using a proprietary modelling process with only proxies used in the creation of the data), or reported and modelled (meaning that the data is either a mix of reported and modelled data or is derived from the vendor using reported data /information in a proprietary scoring or determination process).

ESG scores, ratings, and other data, whether from an external and/or internal source, is based on a qualitative and judgmental assessment, especially in the absence of well-defined market standards, and due to the existence of multiple approaches and methodologies to assess ESG factors and considerations. An element of subjectivity and discretion is therefore inherent in any ESG score, rating, or other data and different ESG scoring, rating, and/or data sources may use different ESG assessment or estimation methodologies. Different persons (including ESG data ratings, or scoring providers, index administrators or users) may arrive at different conclusions regarding the sustainability or impact of a particular company, asset, or index.

Where an index uses ESG scores, ratings or other data supplied directly or indirectly by third parties, S&P DJI does not accept responsibility for the accuracy or completeness of such ESG scores, ratings, or data. No single clear, definitive test or framework (legal, regulatory, or otherwise) exists to determine 'ESG', 'sustainable', 'good governance', 'no adverse environmental, social and/or other impacts', or other equivalently labelled objectives. In the absence of well-defined market standards and due to the existence of multiple approaches, the exercise of judgment is necessary. Accordingly, different persons may classify the same investment, product and/or strategy differently regarding 'ESG', 'sustainable', 'good governance', 'no adverse environmental, social and/or other impacts', or other equivalently labelled objectives. Furthermore, the legal and/or market position on what constitutes an 'ESG', 'sustainable', 'good governance', 'no adverse environmental, social and/or other impacts', or other equivalently labelled objectives may change over time, especially as further regulatory or industry rules and guidance are issued and the ESG sustainable finance framework becomes more sophisticated.

Prospective users of an S&P DJI ESG Index are encouraged to read the relevant index methodology and related disclosures carefully to determine whether the index is suitable for their potential use case or investment objective.



<https://www.bloomberg.com/quote/INDU:IND/members>

โดยแหล่งข้อมูลอ้างอิงที่ผู้ลงทุนจะสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลดัชนีหลักทรัพย์ดังกล่าวได้ที่

<https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/equity/dow-jones-industrial-average/#overview>

<https://www.set.or.th/en/listing/other-instruments/dw/eligible-underlying>

ชื่อย่อดัชนีหลักทรัพย์	MSCI China A 50 Connect Index
ชื่อภาษาอังกฤษ	MSCI China A 50 Connect Index
ผู้คำนวณ	MSCI Inc.
ที่ตั้งสำนักงาน	7 World Trade Center, 250 Greenwich Street New York, New York
หมายเลขโทรศัพท์	+1 (888) 588-4567
Home Page	<a href="https://www.msci.com/">https://www.msci.com/</a>

ทั้งนี้ ทางผู้คำนวณดัชนีราคา MSCI China A 50 Connect Index จะมีการปรับรายการหลักทรัพย์ทุกไตรมาส ดังต่อไปนี้

- (i) รอบทบทวนเดือนกุมภาพันธ์: สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ช่วงระหว่างเดือนมีนาคม – พฤษภาคมปีเดียวกัน
- (ii) รอบทบทวนเดือนพฤษภาคม: สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน – สิงหาคมปีเดียวกัน
- (iii) รอบทบทวนเดือนสิงหาคม: สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ช่วงระหว่างเดือนกันยายน – พฤศจิกายนปีเดียวกัน

(iv) รอบทบทวนเดือนพฤศจิกายน: สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ช่วงระหว่างเดือนธันวาคม – กุมภาพันธ์ปีถัดไป

โดยมีส่วนประกอบของดัชนีดังกล่าว ดังนี้

# MSCI China A 50 Connect Index (USD)

The MSCI China A 50 Connect Index is constructed from the MSCI China A Index (the 'Parent Index'), a broad-based benchmark index which captures large and mid-cap China A shares listed on the Shanghai and Shenzhen exchanges and accessible through the Northbound Stock Connect channel\*. The Index aims to reflect the performance of the 50 largest securities representing each Global Industry Classification Standard (GICS®) sector and reflecting the sector weight allocation of the Parent Index.

For a complete description of the index methodology, please see [Index methodology - MSCI](#).

## CUMULATIVE INDEX PERFORMANCE – PRICE RETURNS (USD) (NOV 2012 – FEB 2025)



## ANNUAL PERFORMANCE (%)

Year	MSCI China A 50 Connect	MSCI China A
2024	13.81	8.77
2023	-18.64	-15.30
2022	-27.06	-27.32
2021	-1.19	1.76
2020	48.41	40.88
2019	33.26	33.51
2018	-26.83	-31.71
2017	47.71	27.75
2016	-10.18	-17.04
2015	-5.95	2.00
2014	45.00	44.47
2013	-10.36	-5.81

## INDEX PERFORMANCE – PRICE RETURNS (%) (FEB 28, 2025)

## FUNDAMENTALS (FEB 28, 2025)

	1 Mo	3 Mo	1 Yr	YTD	ANNUALIZED				Since Nov 30, 2012	Div Yld (%)	P/E	P/E Fwd	P/BV
MSCI China A 50 Connect	3.04	0.53	12.85	-0.06	-10.40	0.75	2.12	4.93		2.48	15.07	12.27	1.80
MSCI China A	2.03	-1.28	7.51	-0.34	-10.65	-0.44	-0.62	3.35		2.40	16.70	12.83	1.65

## INDEX RISK AND RETURN CHARACTERISTICS (FEB 28, 2025)

	Turnover (%) <sup>1</sup>	ANNUALIZED STD DEV (%) <sup>2</sup>			SHARPE RATIO <sup>2,3</sup>			Since Nov 30, 2012	MAXIMUM DRAWDOWN	
		3 Yr	5 Yr	10 Yr	3 Yr	5 Yr	10 Yr	(%)	Period YYYY-MM-DD	
MSCI China A 50 Connect	24.70	25.13	24.24	24.29	-0.48	0.04	0.13	0.25	55.24	2021-02-15–2024-02-02
MSCI China A	8.42	24.08	22.64	23.79	-0.53	-0.02	0.01	0.19	53.09	2015-06-08–2019-01-03

<sup>1</sup> Last 12 months

<sup>2</sup> Based on monthly price returns data

<sup>3</sup> Based on NY FED Overnight SOFR from Sep 1 2021 & on ICE LIBOR 1M prior that date

\*The Stock Connect program was established for connectivity of trading and clearing between mainland China's (Shanghai and Shenzhen) and Hong Kong's securities markets. The mechanism involves Northbound Trading and Southbound Trading. With Northbound Trading, international investors will be able to trade eligible securities in mainland China through the Hong Kong Exchange, whereas with Southbound Trading, mainland investors will be able to trade eligible securities in the Hong Kong through the Shanghai and Shenzhen exchanges.

The MSCI China A 50 Connect Index was launched on Aug 20, 2021. Data prior to the launch date is back-tested test (i.e. calculations of how the index might have performed over that time period had the index existed). There are frequently material differences between back-tested performance and actual results. Past performance – whether actual or back-tested – is no indication or guarantee of future performance.



## INDEX CHARACTERISTICS

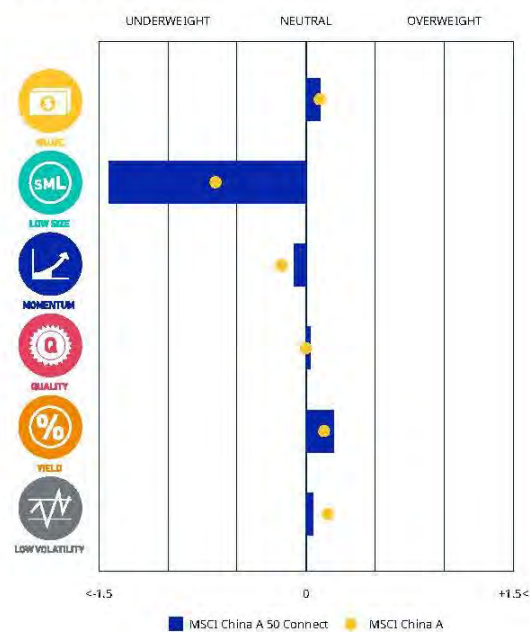
MSCI China A 50 Connect	
Number of Constituents	50
Mkt Cap (USD Millions)	
Index	677,489.12
Largest	47,295.98
Smallest	2,608.46
Average	13,549.78
Median	9,268.76

## TOP 10 CONSTITUENTS

	Float Adj Mkt Cap (USD Billions)	Index Wt. (%)	Sector
CONTEMPORARY AMP A(HK-C)	47.30	6.98	Industrials
KWEICHOW MOUTAI A (HK-C)	42.17	6.22	Cons Staples
ZIJIN MINING A (HK-C)	35.68	5.27	Materials
HYGON INFO TECH A (HK-C)	32.60	4.81	Info Tech
BYD CO A (HK-C)	32.35	4.77	Cons Discr
CHINA MERCH BK A (HK-C)	28.41	4.19	Financials
LUXSHARE PREC A (HK-C)	27.34	4.03	Info Tech
FOXCONN INDL A (HK-C)	24.61	3.63	Info Tech
WANHUA CHEM GRP A (HK-C)	24.39	3.60	Materials
CHINA YANGTZE A (HK-C)	24.23	3.58	Utilities
Total	319.07	47.10	

## FACTORS - KEY EXPOSURES THAT DRIVE RISK AND RETURN

## MSCI FACTOR BOX



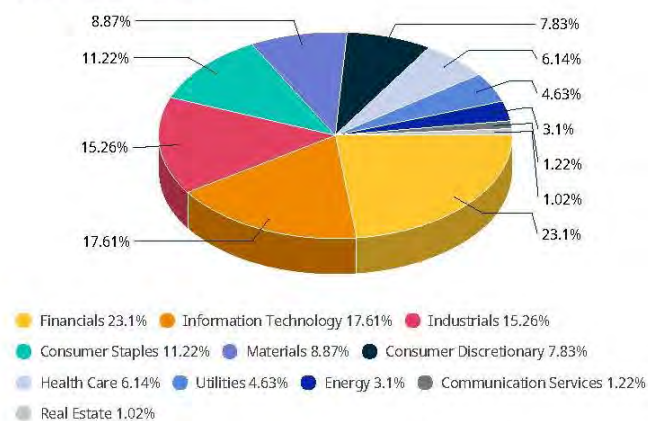
## MSCI FaCS

- VALUE**  
Relatively Inexpensive Stocks
- LOW SIZE**  
Smaller Companies
- MOMENTUM**  
Rising Stocks
- QUALITY**  
Sound Balance Sheet Stocks
- YIELD**  
Cash Flow Paid Out
- LOW VOLATILITY**  
Lower Risk Stocks

MSCI FaCS provides absolute factor exposures relative to a broad global index - MSCI ACWI IMI.

Neutral factor exposure (FaCS = 0) represents MSCI ACWI IMI.

## SECTOR WEIGHTS



## MSCI FACTOR BOX AND FaCS FRAMEWORK (Please refer to complete description of the MSCI FaCS methodology [here](#))

MSCI FaCS is a standard method for evaluating and reporting the Factor characteristics of equity portfolios. MSCI FaCS consists of Factor Groups (e.g. Value, Size, Momentum, Quality, Yield, and Volatility) that have been extensively documented in academic literature and validated by MSCI Research as key drivers of risk and return in equity portfolios. These Factor Groups are constructed by aggregating 16 factors (e.g. Book-to-Price, Earnings/Dividend Yields, LT Reversal, Leverage, Earnings Variability/Quality, Beta) from the latest Barra global equity factor risk model, GEMLT, designed to make fund comparisons transparent and intuitive for use. The MSCI Factor Box, which is powered by MSCI FaCS, provides a visualization designed to easily compare absolute exposures of funds/indexes and their benchmarks along 6 Factor Groups that have historically demonstrated excess market returns over the long run.

## ABOUT MSCI

MSCI is a leading provider of critical decision support tools and services for the global investment community. With over 45 years of expertise in research, data and technology, we power better investment decisions by enabling clients to understand and analyze key drivers of risk and return and confidently build more effective portfolios. We create industry-leading research-enhanced solutions that clients use to gain insight into and improve transparency across the investment process. To learn more, please visit [www.msci.com](http://www.msci.com).

The information contained herein (the "Information") may not be reproduced or disseminated in whole or in part without prior written permission from MSCI. The Information may not be used to verify or correct other data, to create indexes, risk models, or analytics, or in connection with issuing, offering, sponsoring, managing or marketing any securities, portfolios, financial products or other investment vehicles. Historical data and analysis should not be taken as an indication or guarantee of any future performance, analysis, forecast or prediction. None of the Information or MSCI index or other product or service constitutes an offer to buy or sell, or a promotion or recommendation of, any security, financial instrument or product or trading strategy. Further, none of the Information or any MSCI index is intended to constitute investment advice or a recommendation to make (or refrain from making) any kind of investment decision and may not be relied on as such. The Information is provided "as is" and the user of the Information assumes the entire risk of any use it may make or permit to be made of the Information. NONE OF MSCI INC. OR ANY OF ITS SUBSIDIARIES OR ITS OR THEIR DIRECT OR INDIRECT SUPPLIERS OR ANY THIRD PARTY INVOLVED IN THE MAKING OR COMPILING OF THE INFORMATION (EACH, AN "MSCI PARTY") MAKES ANY WARRANTIES OR REPRESENTATIONS AND, TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, EACH MSCI PARTY HEREBY EXPRESSLY DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. WITHOUT LIMITING ANY OF THE FOREGOING AND TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, IN NO EVENT SHALL ANY OF THE MSCI PARTIES HAVE ANY LIABILITY REGARDING ANY OF THE INFORMATION FOR ANY DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, PUNITIVE, CONSEQUENTIAL (INCLUDING LOST PROFITS) OR ANY OTHER DAMAGES EVEN IF NOTIFIED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. The foregoing shall not exclude or limit any liability that may not by applicable law be excluded or limited.

© 2025 MSCI Inc. All rights reserved.



MSCI China A 50 Connect Index (USD) | [msci.com](http://msci.com)

โดยแหล่งข้อมูลอ้างอิงที่ผู้ลงทุนจะสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลดัชนีหลักทรัพย์ดังกล่าวได้ที่

<https://www.msci.com/our-solutions/indexes/china-a-50-connect>

<https://www.set.or.th/en/listing/other-instruments/dw/eligible-underlying>

ชื่อดัชนีหลักทรัพย์	Nikkei 225 Stock Average Index
ชื่อภาษาอังกฤษ	Nikkei 225 Stock Average Index
ผู้คำนวณ	Nikkei Inc.
ที่ตั้งสำนักงาน	1-3-7, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8066
หมายเลขโทรศัพท์	+81-3-3270-0251
Home Page	<a href="https://www.nikkei.co.jp/nikkeiinfo/en/">https://www.nikkei.co.jp/nikkeiinfo/en/</a>

ทั้งนี้ ทางผู้คำนวณดัชนีราคา Nikkei 225 Stock Average Index จะมีการปรับรายการหลักทรัพย์ทุกครึ่งปี ดังต่อไปนี้

- (i) รอบทบทวนเดือนเมษายน
- (ii) รอบทบทวนเดือนตุลาคม

โดยมีส่วนประกอบของดัชนีดังกล่าว ดังนี้



## Nikkei Stock Average Monthly Factsheet

The Nikkei Stock Average, the Nikkei 225 is used around the globe as the premier index of Japanese stocks. More than 70 years have passed since the commencement of its calculation, which represents the history of Japanese economy after the World War II. Because of the prominent nature of the index, many financial products linked to the Nikkei 225 have been created and are traded worldwide while the index has been sufficiently used as the indicator of the movement of Japanese stock markets. The Nikkei 225 is a price-weighted equity index, which consists of 225 stocks in the Prime Market of the Tokyo Stock Exchange.

### ■(Constituents)

The Nikkei 225 is comprised of 225 stocks selected from domestic common stocks in the Prime Market of the Tokyo Stock Exchange.

### ■(info)

Review	Semi-Annually (April, October)
Stocks	225
Calculated from	September 7, 1950 (calculated retroactively back to May 16, 1949)
Calculation frequency	Real time (every 5 seconds)

### ■Performance



### ■Annual Return

	Annual Return(%)					YTD
	2020	2021	2022	2023	2024	
Nikkei 225	16.01	4.91	-9.37	28.24	19.22	-6.87

### ■Risk Return

	Annualized Returns(%)			Annualized Standard Deviation(%)		
	1year	3years	5years	1year	3years	5years
Nikkei 225	-5.13	11.89	11.94	11.33	15.17	16.39

### ■Fundamentals

	Dividend Yield(%)	PER	PBR	ROE(%)
Nikkei 225	1.99	19.13	1.82	9.51

(\*) For the definition of each indicators, please refer to "User's Guide" on the Nikkei Indexes website.

## ■ Index Feature

	Stocks		Market Cap(million yen)
Number of Constituents	225	Total	688,452,159
Large-size(Mkt Cap Rank 1-100)	92	Maximum	42,472,721
Medium-size(Mkt Cap Rank 101-500)	126	Minimum	126,300
Small-size(Mkt Cap Rank 501-)	7	Average	3,059,787
(*) Ranking of TSE listed stocks		Median	1,407,722

## ■ Top 10 Components by weight

Company	Code	Sector	Weight(%)
FAST RETAILING CO., LTD.	9983	Consumer Goods	10.86
TOKYO ELECTRON LTD.	8035	Technology	5.87
ADVANTEST CORP.	6857	Technology	5.75
SOFTBANK GROUP CORP.	9984	Technology	4.39
KDDI CORP.	9433	Technology	2.60
RECRUIT HOLDINGS CO., LTD.	6098	Consumer Goods	2.34
TDK CORP.	6762	Technology	2.11
CHUGAI PHARMACEUTICAL CO., LTD.	4519	Technology	1.99
SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.	4063	Materials	1.99
FANUC CORP.	6954	Technology	1.91

## ■ Sector Weight

	Weight(%)		Stocks
Technology	48.12	Technology	63
Consumer Goods	26.09	Materials	48
Materials	11.79	Consumer Goods	38
Capital Goods/Others	8.80	Capital Goods/Others	35
Financials	3.13	Transportation and Utilities	21
Transportation and Utilities	2.07	Financials	20

## ■ Vendor Code

		(Total Return)	(Net Total Return)
QUICK	101	S101#TR/NKNJ	S101#NR/NKNJ
Bloomberg	NKY	NKYTR	NKYNTR
Refinitiv	.N225	.N225TR	.N225NTR

## ■ Reference

Please refer to the "Index Guidebook" for the detail of the calculation method or constituents selection rules.

→(URL) <https://indexes.nikkei.co.jp/en/nkave/index/profile?idx=nk225>

(\*) The data on the Monthly Factsheet are as of the end of the previous month.

<p>&lt;&lt;Disclaimer&gt;&gt;</p> <p>The Nikkei Stock Average, which is calculated by a method independently developed by Nikkei Inc. (hereinafter "Nikkei"), is a copyrightable work. Nikkei owns the copyright and any other intellectual property rights in the Nikkei Stock Average itself, and the method for calculating the Nikkei Stock Average and the like. All ownership of trademarks and any other intellectual property rights with respect to marks representing "Nikkei Inc.," "Nikkei," and "Nikkei Stock Average" belongs to Nikkei. Nikkei is not obliged to continuously publish the Nikkei Stock Average, nor is it liable for any error or delay in, or discontinuation of the publication thereof. Nikkei owns the right to change the content of the Nikkei Stock Average, such as the calculation method thereof, and the right to suspend the publication thereof. Nikkei does not give any warranty, nor is it responsible for any and all financial instruments and the like, which are based on, or otherwise refer to, the Nikkei Stock Average.</p> <p>&lt;&lt;Regarding this material&gt;&gt;</p> <p>This material is a copyrightable work of Nikkei. It is prohibited to copy, reproduce, reprint, or circulate all or part of this material in any form without Nikkei's permission. This material was prepared for in-depth understanding of the Nikkei Stock Average, but is not for the purpose of soliciting any sale or purchase of financial instruments and the like, which are based on, or otherwise refer to, the Nikkei Stock Average. This material was prepared based on various types of information and data, which were deemed reliable as of the time of the preparation of this material. However, Nikkei is not liable for its accuracy, appropriateness, completeness, and the like. In addition, Nikkei assumes no liability for any costs or damages accrued from using information contained in this material. It is not guaranteed that this material will always be kept updated, and this material may change without any prior notice. Methods or the like different from this material may apply to the operation of indices subject to this material. In any event, the latest information disclosed by Nikkei prevails.</p>	<p>&lt;&lt;Contact&gt;&gt;</p> <p>Nikkei Index Business Office <a href="mailto:index@nex.nikkei.co.jp">index@nex.nikkei.co.jp</a></p>
---	---



โดยแหล่งข้อมูลอ้างอิงที่ผู้ลงทุนจะสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลดัชนีหลักทรัพย์ดังกล่าวได้ที่

<https://indexes.nikkei.co.jp/en/nkave/index/profile?idx=nk225>

<https://www.set.or.th/en/listing/other-instruments/dw/eligible-underlying>