

## ส่วนที่ 2

### ผู้ค้าประกันการชำระหนี้ตามใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ และผู้ที่เป็นคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงของบริษัทที่ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ในการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้จัดให้มีผู้ค้าประกันการชำระหนี้ตามใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ และจัดให้มีการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเพื่อป้องกันความเสี่ยงในการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แต่ละรุ่น 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 และโครงสร้างองค์กร

ผู้ค้าประกันเป็นธนาคารซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่หุ้นทั้งหมดถือโดย JPMorgan Chase & Co. (“เจพีมอร์แกนเชส”) ซึ่งเป็นบริษัทที่เป็นผู้นำการให้บริการทางการเงินรายใหญ่ระดับโลก และเป็นหนึ่งในสถาบันการเงินที่ใหญ่ที่สุดในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีการประกอบธุรกิจอยู่ทั่วโลก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ผู้ค้าประกันมีสำนักงานหลักอยู่ที่เมืองโคลัมบัส รัฐโอไฮโอ และมีสาขาใน 48 รัฐ และในกรุงวอชิงตัน ดี.ซี. ทั้งนี้ เจพีมอร์แกนเชส (รวมถึงผู้ค้าประกันและบริษัทย่อยอื่นๆ) รวมเรียกว่า “องค์กร”) ผู้ค้าประกันประกอบธุรกิจในประเทศสหรัฐอเมริกา รวมถึงผ่านทางสาขาและบริษัทย่อยอื่นที่ไม่ใช่สัญชาติสหรัฐอเมริกา รวมทั้งผ่านทางสำนักงานผู้แทน โดยหนึ่งในบริษัทย่อยหลักนั้นตั้งอยู่นอกประเทศสหรัฐอเมริกา คือ เจ.พี. มอร์แกน ซีเคียวริตีส์ พีแอลซี (J.P. Morgan Securities plc) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ตั้งอยู่ในสหราชอาณาจักร 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) ประเทศสหรัฐอเมริกาและเงินฝากในประเทศสหรัฐอเมริกาได้รับประกันโดยสถาบันประกันเงินฝากของสหรัฐอเมริกา (Federal Deposit Insurance Corporation) (“FDIC”) หมายเลขประจำตัวธนาคารกลางแห่งประเทศไทย (Federal Reserve Bank Identification Number) คือ 852218

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

สำนักงานจดทะเบียนของผู้ค้าประกัน ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 1111 โพลาริส พาร์คเวย์ โคโลมบัส 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 และผู้ค้าประกันมอบให้แก่ลูกค้าของตนแต่ละรายดังที่ระบุไว้ในข้อ 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	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารร่วม การธนาคารเพื่อผู้บริโภคและชุมชน
Robin Leopold	หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรมนุษย์
Douglas B. Petno	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ฝ่ายการธนาคารเพื่อการพาณิชย์
Jennifer A. Piepszak	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารร่วม การธนาคารเพื่อผู้บริโภคและชุมชน
Daniel E. Pinto	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านการจัดการ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ฝ่ายการธนาคารเพื่อการลงทุนและองค์กร

Peter L. Scher

รองประธาน

#### 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

ที่ปรึกษาอาวุโสบริษัท Comcast Corporation

Todd A. Combs

เจ้าหน้าที่ด้านการลงทุนบริษัท Berkshire Hathaway Inc. และประธานและ  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหารของ GEICO

James S. Crown

ประธานและประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท Henry Crown and  
Company

James Dimon

ประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารของเจพีมอร์แกนเชส

Timothy P. Flynn

ประธาน (เกษียณ) และประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท KPMG

Mellody Hobson

ประธานเจ้าหน้าที่บริหารร่วม และประธานบริษัท Ariel Investments, LLC

Michael A. Neal

ประธานบริษัท General Electric (เกษียณ) ประธานและประธานเจ้าหน้าที่  
บริหาร (เกษียณ) บริษัท GE Capital

Phebe N. Novakovic

ประธานและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท General Dynamics Corporation

Virginia M. Rometty

ประธานบริหาร (เกษียณ) ประธานและประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท  
International Business Machines Corporation

#### 1.2.4 ข้อมูลทางการเงิน

ผู้ถือหุ้นจัดทำงบการเงินรวมประจำปีและครึ่งปีตามหลักการบัญชีที่ยอมรับโดยทั่วไปของประเทศสหรัฐอเมริกา ("U.S. GAAP") นอกจากนี้นโยบายการบัญชีและการรายงานทางการเงินของผู้ถือหุ้นเป็นไปตามแนวปฏิบัติทางการบัญชีและการรายงานที่กำหนดโดยหน่วยงานกำกับดูแลธนาคารของประเทศสหรัฐอเมริกาในกรณีที่เกี่ยวข้อง งบการเงินรวมที่ได้รับการตรวจสอบแล้วของผู้ถือหุ้น ณ และสำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 และ 31 ธันวาคม 2563 ซึ่งประกอบด้วยงบดุลรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 และ 2563 และงบกำไรขาดทุนรวม งบแสดงการ

เปลี่ยนแปลงส่วนของผู้อื้อหนี้ งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ และงบกระแสเงินสดสำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ได้รวมอยู่ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้ นอกจากนี้ งบการเงินรวมประจำปีและครึ่งปีของผู้ค้าประกัน สามารถดูได้จากเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์ลักเซมเบิร์ก ([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)) ผู้ค้าประกันยื่นรายงานสภาพและรายได้รวมประจำปีไตรมาสสำหรับธนาคารที่มีสำนักงานทั้งในและต่างประเทศ (“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 และไม่ได้ให้รายละเอียดการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินทั้งหมดของผู้ค้าประกัน รายงาน Call Report ไม่ได้ถูกรวมอยู่ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้โดยการอ้างอิง และไม่ถือเป็นส่วนหนึ่งของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

#### 1.2.5 การบริหารความเสี่ยง

การบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจของเจฟิเมอร์แกนเชส เมื่อเจฟิเมอร์แกนเชสมีการปล่อยสินเชื่อให้แก่ผู้บริโภครหรือธุรกิจขนาดใหญ่ การให้คำแนะนำแก่ลูกค้าในการตัดสินใจลงทุน การทำการตลาดในหลักทรัพย์ หรือการเสนอขายผลิตภัณฑ์และการบริการ เจฟิเมอร์แกนเชสมีการประเมินความเสี่ยงในบางระดับ โดยวัตถุประสงค์โดยทั่วไปของเจฟิเมอร์แกนเชสนั้นเพื่อการบริหารธุรกิจ และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง ในลักษณะที่ทำให้มีความสมดุลของส่วนได้เสียของลูกค้า นักลงทุน และปกป้องให้บริการของเจฟิเมอร์แกนเชสมีความปลอดภัย

เจฟิเมอร์แกนเชสเชื่อว่าการบริหารความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องรวมถึงดังต่อไปนี้ ตัวอย่างเช่น

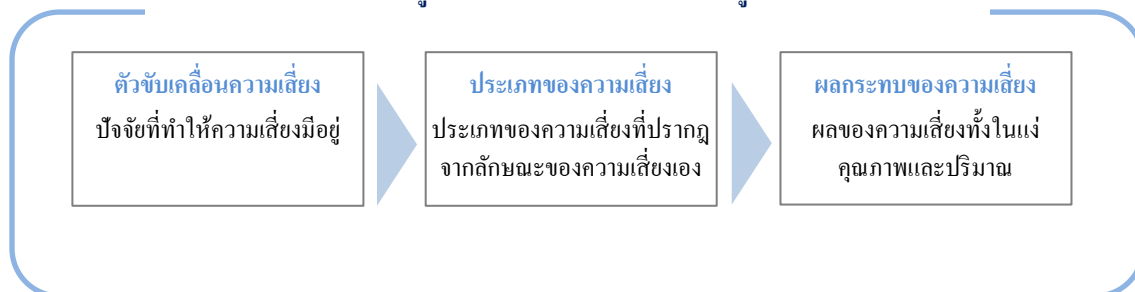
- ขอมรับซึ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ รวมถึงการบ่งชี้และการนำเสนอประเด็นความเสี่ยงโดยบุคคลทั้งหมดภายในเจฟิเมอร์แกนเชส
- ความเป็นผู้รับผิดชอบในการบ่งชี้ความเสี่ยง การประเมิน การจัดการและข้อมูลภายในแต่ละหน่วยธุรกิจ (line of business (“LOB”)) และองค์กร และ
- โครงสร้างทั่วโลกของการจัดการความเสี่ยงที่ดี

เจฟิเมอร์แกนเชสได้ดำเนินการตามกฎเกณฑ์และกรอบการจ่ายค่าตอบแทนที่มีความสมดุลกับการจัดการที่ดีและเข้มแข็งภายใน ความเป็นอิสระในการตรวจสอบของคณะกรรมการ (“คณะกรรมการ”) ผลกระทบของความเสี่ยงและประเด็นในการควบคุมนั้นจะมีการพิจารณาในการประเมินผลการปฏิบัติงานของเจฟิเมอร์แกนเชสและกระบวนการในการจ่ายค่าตอบแทนและผลประโยชน์

#### กรอบการดูแลจัดการและการกำกับความเสี่ยง

การจัดการความเสี่ยงที่ดีของเจฟิเมอร์แกนเชสและกรอบการกำกับดูแลนั้นเกี่ยวข้องกับการนำไปสู่ความเข้าใจซึ่งความเสี่ยง ประเภทความเสี่ยง และผลกระทบของความเสี่ยง

#### หน้าที่ในการกำกับดูแลความเสี่ยงของบริษัทซึ่งจัดวางอยู่ในแนวดียวกัน



#### ตัวขับเคลื่อนความเสี่ยง

ตัวขับเคลื่อนความเสี่ยงนั้นเป็นปัจจัยที่ทำให้ความเสี่ยงยังคงมีอยู่ โดยตัวขับเคลื่อนความเสี่ยงนั้นรวมถึง สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ กฎเกณฑ์และนโยบายของรัฐ คู่แข่งและสถานะทางการตลาด การตัดสินใจทางธุรกิจ กระบวนการและการตัดสินใจที่ผิดพลาด การกระทำความผิดที่มีการไต่ตรองไว้ก่อน ตลาดที่มีความผิดปกติ และภัยธรรมชาติ

#### ประเภทความเสี่ยง

ประเภทของความเสี่ยงนั้นถูกจำแนกออกมาตามลักษณะที่แสดงออกของความเสี่ยงนั่นเอง ทั้งนี้ โดยทั่วไปแล้ว สามารถแยกความเสี่ยงออกได้เป็นสี่ประเภทดังนี้

- ความเสี่ยงทางกลยุทธ์ซึ่งเป็นความเสี่ยงด้านรายได้ เงินทุน สภาพคล่อง หรือชื่อเสียงที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบแผนธุรกิจที่ผิดพลาดหรือไม่ดีพอ หรือการโต้ตอบต่อความเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมของการประกอบกิจการที่ไม่เพียงพอ
- ความเสี่ยงด้านการลงทุนและเครดิตซึ่งเป็นความเสี่ยงที่มีความเกี่ยวข้องกับการผิมนัดหรือการเปลี่ยนแปลงประวัติทางเครดิตของลูกค้า หรือคู่สัญญา หรือความสูญเสียไปซึ่งเงินลงทุน การลดลงของผลตอบแทนจากเงินลงทุนที่คาดหวัง รวมถึงความเสี่ยงทางเครดิตของผู้บริโภค ความเสี่ยงทางเครดิตของธุรกิจขนาดใหญ่ และความเสี่ยงด้านพอร์ตการลงทุน
- ความเสี่ยงด้านการตลาดซึ่งเป็นความเสี่ยงที่มีความเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยทางการตลาด เช่น อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศและดอกเบี้ย ราคาสินค้าอุปโภคบริโภคและเงินลงทุน ความผันผวนของส่วนต่างทางเครดิต มูลค่าของสินทรัพย์และความรับผิดชอบในระยะสั้นและระยะยาว
- ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการซึ่งเป็นความเสี่ยงที่มีความเกี่ยวข้องกับการกระทบในทางลบอันเกิดขึ้นจากความไม่เพียงพอของกระบวนการภายใน หรือระบบ ปัจจัยเกี่ยวกับมนุษย์ หรือเหตุการณ์ภายนอกซึ่ง

ส่งผลกระทบต่อกระบวนการหรือระบบของเจพีมอร์แกนเชส อันรวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมาย การปฏิบัติงาน กฎหมาย และความเสี่ยงทางรูปแบบและการประเมิน

### **ผลกระทบของความเสี่ยง**

ผลกระทบของความเสี่ยงนั้นเป็นผลมาจากความเสี่ยง ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ผลกระทบหลายประการที่แสดงถึงความเสี่ยง รวมถึงผลกระทบโดยเชิงปริมาณ เช่น การลดลงของรายได้และเงินทุน การขาดสภาพคล่อง และค่าปรับ หรือโทษ หรือผลกระทบด้านคุณภาพ เช่น ความเสียหายต่อชื่อเสียง การสูญเสียลูกค้า และการดำเนินการบังคับคดีและการปฏิบัติตามกฎหมาย

กรอบการดูแลและการบริหารจัดการที่ดีเกี่ยวกับความเสี่ยงของเจพีมอร์แกนเชสนั้นมีการบริหารจัดการบนพื้นฐานของระดับองค์กร เจพีมอร์แกนเชสมิหน่วยงานที่บริหารความเสี่ยงอย่างเป็นอิสระ (“IRM”) ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานการปฏิบัติตามกฎหมายและการบริหารความเสี่ยง โดยประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (Chief Executive Officer (CEO)) ได้แต่งตั้งโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการความเสี่ยง (“คณะกรรมการความเสี่ยง”) ตำแหน่ง Chief Risk Office (CRO) ของเจพีมอร์แกนเชสเป็นผู้นำในหน่วยงาน IRM และบริหารโครงสร้างการจัดการความเสี่ยงของเจพีมอร์แกนเชส กรอบหลักเกณฑ์นั้นจะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการความเสี่ยงในรูปแบบของนโยบายการกำกับดูแลความเสี่ยง (risk governance and oversight policy) CRO ของเจพีมอร์แกนเชสจะกำกับดูแลและมอบหมายอำนาจให้แก่ LBO CROs, Firmwide Risk Executives (“FREs”) และ Chief Compliance Office (“CCO”) ของเจพีมอร์แกนเชส ซึ่งแต่ละหน่วยงานดังกล่าวจะจัดตั้งหน่วยงานในการปฏิบัติตามกฎหมายและการจัดการความเสี่ยงเพื่อกำหนดนโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยงและมาตรฐาน รวมทั้งกำหนดและกำกับดูแลการปฏิบัติให้เป็นไปตามการจัดการความเสี่ยงของเจพีมอร์แกนเชส ทั้งนี้ LBO CROs จะรับผิดชอบสำหรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน LOBs ในขณะที่หน่วยงาน FREs นั้นจะกำกับดูแลเกี่ยวกับความเสี่ยงที่ขยายไปถึงตัวบุคคลใน LOBs หน่วยงานต่างๆ และในภูมิภาค

### **การป้องกันสามลำดับขั้น**

เจพีมอร์แกนเชสเชื่อมั่นในแต่ละหน่วยงานของเจพีมอร์แกนเชสที่มีผลต่อความเสี่ยงในการดำเนินงานภายในตัวแปรที่ระบุโดยหน่วยงาน IRM และภายในความเสี่ยงที่มีการบ่งชี้และมาตรฐานการควบคุม แต่ละ LOB ฝ่ายการคลังและ CIO รวมถึงหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในทางการจัดการการควบคุม เทคโนโลยี การดำเนินงาน ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบลำดับแรกของเจพีมอร์แกนเชส และมีหน้าที่ในการบ่งชี้ความเสี่ยง เช่นเดียวกันกับการออกแบบและการดำเนินการควบคุม ในการจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบในลำดับแรกต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และเพื่อการดำเนินการตามโครงสร้างการบริหารความเสี่ยง ซึ่งรวมถึงนโยบาย มาตรฐาน ข้อจำกัด สัดส่วน และการควบคุม) ซึ่งจัดให้มีขึ้นโดย IRM

หน่วยงาน IRM นั้น เป็นอิสระในทางธุรกิจและเป็น “ผู้รับผิดชอบในลำดับที่สอง” ของเจพีมอร์แกนเชส หน้าที่ของ IRM นั้น คือ การมีอิสระในการประเมินและการท้าทายต่อผู้รับผิดชอบในลำดับแรก IRM มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และเพื่อการดำเนินการตามโครงสร้างการบริหารความเสี่ยงที่จัดให้มีขึ้นโดย IRM (ซึ่งรวมถึงนโยบาย มาตรฐาน ข้อจำกัด สัดส่วน และการควบคุม) ที่เกี่ยวกับกระบวนการของหน่วยงานของตนเอง

หน่วยงานการตรวจสอบภายในเป็นหน่วยงานอิสระที่มีการประเมินถึงวัตถุประสงค์เกี่ยวกับความพอเพียงและความมีประสิทธิภาพของ กระบวนการ การควบคุม การกำกับดูแลและการบริหารความเสี่ยงซึ่งครอบคลุมทุกสำนักงานของเจพีมอร์แกนเชสในฐานะ “ผู้รับผิดชอบลำดับที่สาม” หน่วยงานการตรวจสอบภายในมี General Auditor เป็นหัวหน้าซึ่งรายงานต่อ Audit Committee และการบริหารโดย CEO

นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานอื่นๆ ที่มีส่วนช่วยในสถานะแวดล้อมของการควบคุมองค์กรของทุกสำนักงานของเจพีมอร์แกนเชส แต่ไม่ได้ถือเป็นหนึ่งในหน่วยงานตามลำดับขั้นของการป้องกัน ซึ่งรวมถึง การเงิน ทรัพยากรบุคคล และกฎหมาย ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎเกณฑ์และระเบียบต่างๆ ที่ใช้บังคับ รวมถึงนโยบายและมาตรฐานต่างๆ ที่กำหนดโดย IRM ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการการทำงานต่างๆ ของฝ่ายต่างๆ เหล่านั้น

### **การบ่งชี้ความเสี่ยงและความรับผิดชอบ**

แต่ละ LOB และหน่วยงาน Corporate นั้นรับผิดชอบในการบ่งชี้ความเสี่ยงที่มีอยู่ รวมถึงการออกแบบและการกำหนดการควบคุม รวมถึงการควบคุมที่มีการระบุใน IRM เพื่อการจัดการความเสี่ยงต่างๆ ดังกล่าว และเพื่อสนับสนุนการกระทำดังกล่าวนั้น เจพีมอร์แกนเชสมีกรอบการระบุความเสี่ยง (Risk Identification Framework) ที่กำหนดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่หน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบของแต่ละ LOB และหน่วยงาน Corporate ซึ่งรับผิดชอบในการบ่งชี้ความเสี่ยงที่สำคัญที่มีผลต่อเจพีมอร์แกนเชส จัดทำความเสี่ยงให้อยู่ในรูปแบบการรวมศูนย์และทบทวนความเสี่ยงที่มีความสำคัญที่สุดเป็นประจำ โดย IRM นั้นจะต้องทบทวนและทดสอบการบ่งชี้ความเสี่ยงโดย LOB และ Corporate การดำรงไว้ซึ่งการรวมศูนย์ และการจัดให้มีการรวมผลของทั้งองค์กรให้แก่ JPMorgan Chasewide Risk Committee (“FRC”) และ คณะกรรมการจัดการความเสี่ยง

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

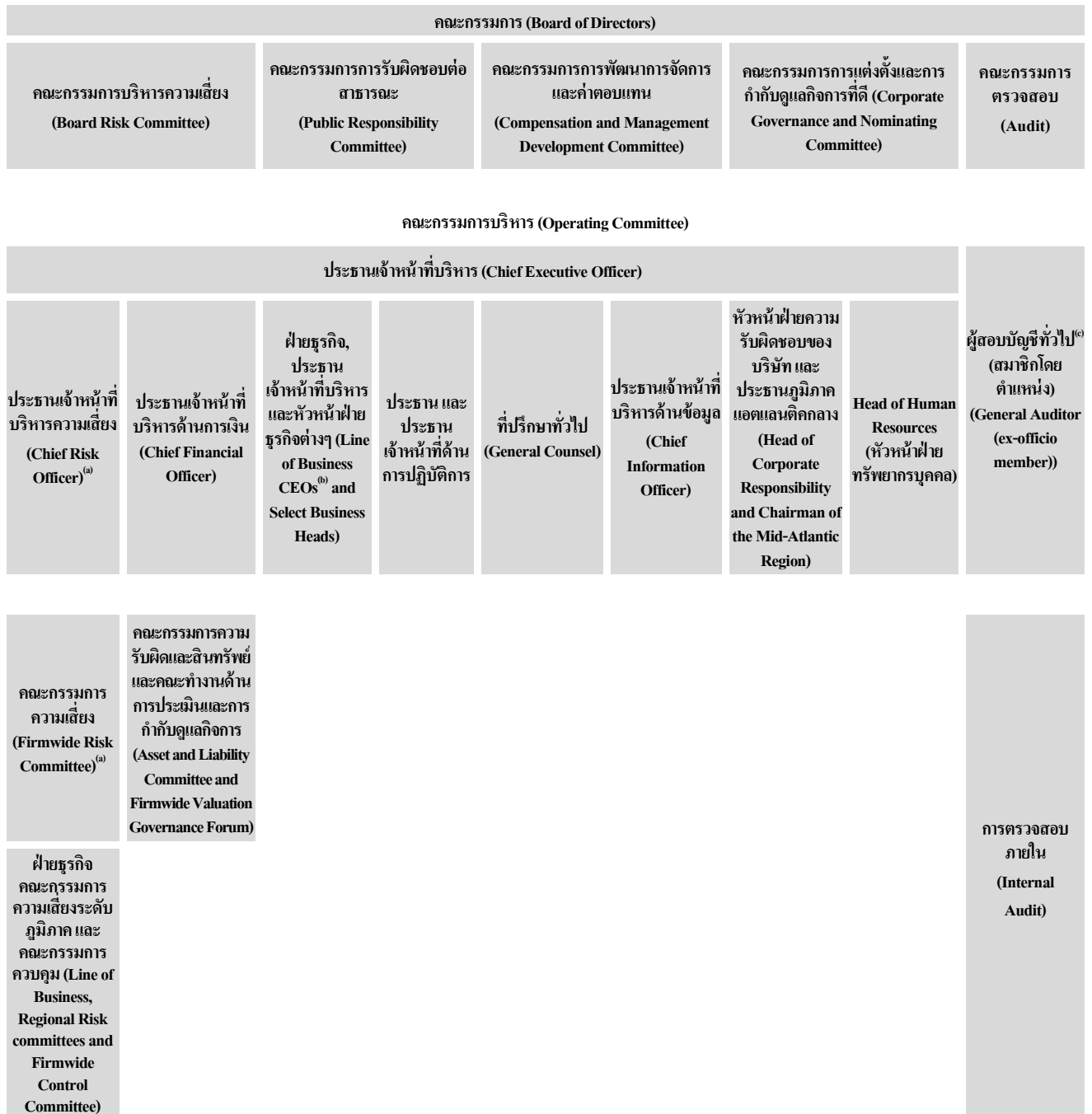
ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของเจพีมอร์แกนเชสอยู่ภายใต้กรอบของ ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) สำหรับความเสี่ยงเชิงคุณภาพและความเสี่ยงเชิงปริมาณ โดยความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของเจพีมอร์แกนเชสนั้นถูกกำหนดขึ้นและได้รับอนุมัติเป็นครั้งคราวจากผู้บริหาร (รวมถึงCEOและ CRO) ของเจพีมอร์แกนเชสโดยความเสี่ยงเชิงคุณภาพและความเสี่ยงเชิงปริมาณนั้นได้รับการประเมินเพื่อนำมาใช้ในการติดตามและวัดความสามารถของเจพีมอร์แกนเชสในการรับความเสี่ยงที่สอดคล้องกับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่กำหนดไว้ ผลกระทบของความเสี่ยงที่ยอมรับได้นั้นมีการรายงานให้แก่คณะกรรมการความเสี่ยงทราบ

### **โครงสร้างการกำกับดูแลและการจัดการความเสี่ยง**

สถานะที่เป็นอิสระของหน่วยงาน IRM นั้นได้รับการสนับสนุนจากโครงสร้างการกำกับดูแลซึ่งกำหนดให้มีการเสนอประเด็นความเสี่ยงไปยังผู้บริหารระดับสูง FRC และคณะกรรมการบริษัท ตามที่เหมาะสม



ผังโครงสร้างที่ระบุด้านล่างนี้แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงหลักที่อยู่ในระดับคณะกรรมการของโครงสร้างการกำกับดูแลความเสี่ยงของเจทีมอร์แกนเชส นอกจากนี้ ยังมีคณะกรรมการอื่นๆ คณะทำงาน และแนวทางในการนำเสนอซึ่งเป็นการสนับสนุนการกำกับดูแลความเสี่ยงอันมิได้ระบุให้เห็นในผังโครงสร้างด้านล่างนี้หรือแสดงให้เห็นในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้



<sup>(a)</sup> ประธานเจ้าหน้าที่บริหารความเสี่ยง (CRO) รายงานโดยตรงไปยังคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Board Risk Committee) โดยคณะกรรมการความเสี่ยง (Firmwide Risk Committee) นำเสนอประเด็นที่สำคัญโดยตรงไปยังคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Board Risk Committee) ตามที่เหมาะสม

- (b) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) ของฝ่าย Corporate & Investment Bank เป็นประธาน (President) และประธานเจ้าหน้าที่ด้านการปฏิบัติการ (Chief Operating Officer) ของเจพีมอร์แกนเชสแต่เพียงผู้เดียวภายหลังจากการเกษียณอายุของประธานร่วมและประธานเจ้าหน้าที่ด้านการปฏิบัติการร่วมเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2564
- (c) ผู้สอบบัญชีทั่วไป (General Auditor) รายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee) และทำหน้าที่ต่อประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

คณะกรรมการการปฏิบัติงาน (Operating Committee) ของเจพีมอร์แกนเชสประกอบด้วย CEO, CRO, CFO, General Counsel, CEOs ของ LOBs และผู้บริหารระดับสูงของเจพีมอร์แกนเชส ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและอาจเสนอเรื่องไปยังคณะกรรมการของเจพีมอร์แกนเชส คณะกรรมการการปฏิบัติงาน (Operating Committee) มีหน้าที่รับผิดชอบในการเสนอเรื่องไปยังคณะกรรมการบริษัทเท่าที่จำเป็นในการอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ

#### **การดูแลของคณะกรรมการ**

คณะกรรมการของเจพีมอร์แกนเชสได้มีการกำกับดูแลการดำเนินธุรกิจและการบริหารงานของเจพีมอร์แกนเชสอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งรวมถึงการติดตามตรวจสอบสถานะทางการเงินและผลดำเนินงานทางการเงินของเจพีมอร์แกนเชส และการทบทวนวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และแผนงานของเจพีมอร์แกนเชส คณะกรรมการของเจพีมอร์แกนเชสยังได้มีการกำกับดูแลถึงหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ ของตนในส่วนที่มีความสำคัญโดยดำเนินการผ่านทางคณะกรรมการที่มีความเป็นอิสระและเป็นคณะกรรมการหลักที่ยังดำรงอยู่ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Board Risk Committee) เป็นคณะกรรมการหลักซึ่งกำกับดูแลเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง คณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee) กำกับดูแลสถานะแวดล้อมการควบคุม คณะกรรมการการพัฒนาการบริหารและค่าตอบแทน (Compensation & Management Development Committee) กำกับดูแลเรื่องค่าตอบแทนและเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร โดยแต่ละคณะกรรมการของคณะกรรมการบริษัทนั้นจะกำกับดูแลความเสี่ยงเกี่ยวกับชื่อเสียง และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในขอบอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของตน

คณะกรรมการบริษัทของผู้ถือหุ้นมีหน้าที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลการบริหารจัดการของธนาคาร โดยคณะกรรมการบริษัทของผู้ถือหุ้นสามารถกระทำหน้าที่นี้ได้ทั้งโดยตรงและโดยผ่านคณะกรรมการที่มีอยู่ของคณะกรรมการบริษัทของเจพีมอร์แกนเชส การกำกับดูแลและการควบคุมความเสี่ยงในนามของผู้ถือหุ้นนั้นเป็นความรับผิดชอบหลักของคณะกรรมการความเสี่ยงและคณะกรรมการตรวจสอบ ตามลำดับ โดยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่าตอบแทนและเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารนั้นจะเป็นความรับผิดชอบของคณะกรรมการการพัฒนาการจัดการและค่าตอบแทน (Compensation & Management Development Committee)

คณะกรรมการความเสี่ยงช่วยเหลือคณะกรรมการบริษัทในการตรวจสอบความรับผิดชอบของผู้บริหารในการปฏิบัติให้เป็นไปตามกรอบหลักเกณฑ์การจัดการความเสี่ยงทั่วโลกที่มีการกำหนดตามสมควรในการบ่งชี้ ความรับผิดชอบของคณะกรรมการความเสี่ยงรวมถึงการอนุมัตินโยบายความเสี่ยงหลักที่เกี่ยวข้อง การทบทวนกรอบหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องบางประการ การวิเคราะห์และการรายงานที่กำหนดโดยฝ่ายบริหาร การฝ่าฝืนความเสี่ยงที่ยอมรับได้ และประเด็นเกี่ยวกับตัวแปรต่างๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อเจพีมอร์แกนเชส รวมถึงประเด็นเกี่ยวกับเงินทุนและสภาพคล่อง และประเด็นสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจะมีการนำเสนอไปยังคณะกรรมการความเสี่ยงตามที่เหมาะสม

คณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee) ช่วยเหลือคณะกรรมการบริษัทในการกำกับดูแลความรับผิดชอบของฝ่ายบริหารในการทำให้มั่นใจว่ามีระบบการควบคุมที่มีประสิทธิภาพที่ออกแบบมาอย่างเหมาะสมในการปกป้องสินทรัพย์และรายได้ของเจพีมอร์แกนเชส มั่นใจได้ถึงความสมบูรณ์ของงบการเงินของเจพีมอร์แกนเชสและการดำรงไว้ซึ่งการปฏิบัติตามกฎหมายของเจพีมอร์แกนเชส ตามมาตรฐานจริยธรรม นโยบาย แผน และวิธีการ กฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ คณะกรรมการตรวจสอบยังช่วยเหลือคณะกรรมการบริษัทในการกำกับดูแลคุณสมบัติของบริษัทที่เป็นผู้จัดทำบัญชีที่มีการขึ้นทะเบียนอย่างเป็นทางการเป็นอิสระ ความมีอิสระและผลการปฏิบัติงาน และผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานการตรวจสอบภายในของเจพีมอร์แกนเชส

คณะกรรมการการพัฒนาการบริหารและค่าตอบแทน (Compensation & Management Development Committee (“CMDC”)) ช่วยเหลือคณะกรรมการบริษัทในการกำกับดูแลแนวปฏิบัติและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับค่าตอบแทนของเจพีมอร์แกนเชส โดย CMDC จะมีการทบทวนและอนุมัติโครงการเกี่ยวกับค่าตอบแทนและผลประโยชน์ที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของเจพีมอร์แกนเชส คณะกรรมการดังกล่าวยังจะทบทวนผลการปฏิบัติงานของสมาชิกของคณะกรรมการการปฏิบัติงานต่อเป้าหมาย และอนุมัติรางวัล นอกจากนี้ รางวัลของประธานเจ้าหน้าที่บริหารนั้นอยู่ภายใต้การให้สัตยาบันของกรรมการอิสระของคณะกรรมการ โดย CMDC จะมีการทบทวนการพัฒนาและการสืบทอดตำแหน่งสำหรับผู้บริหารรายสำคัญๆ ทั้งนี้ CMDC ยังได้มีการกำกับดูแลวัฒนธรรมของเจพีมอร์แกนเชส อันเป็นส่วนหนึ่งของบทบาทของคณะกรรมการของเจพีมอร์แกนเชสในการสนับสนุน อธิบายและสื่อสารถึงการปฏิบัติให้เป็นแบบอย่างโดยผู้นำองค์กร (tone at the top) รวมถึงการทบทวนสิ่งใหม่ๆ จากการจัดการเกี่ยวกับประเด็นการปฏิบัติงานที่สำคัญ และการกระทำต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับลูกจ้าง รวมถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับค่าตอบแทน

คณะกรรมการการรับผิดชอบต่อสาธารณะ (Public Responsibility Committee) ทำหน้าที่ในการกำกับดูแลและทบทวนสถานะของเจพีมอร์แกนเชสและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการรับผิดชอบต่อสาธารณะในการลงทุนในชุมชน การให้กู้ยืมเงินที่เป็นธรรม การดำรงไว้ การปฏิบัติต่อผู้บริโภคร และประเด็นนโยบายอื่นเกี่ยวกับสาธารณะซึ่งส่งผลกระทบต่อมูลค่าของเจพีมอร์แกนเชส ลักษณะ และอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของเจพีมอร์แกนเชสระหว่างผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง คณะกรรมการนี้ยังมีการให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการและคณะกรรมการบริษัทตามที่เหมาะสม

คณะกรรมการการแต่งตั้งและการกำกับดูแลที่ดีของกิจการ (Corporate Governance & Nominating Committee) กำกับดูแลทั่วไปเกี่ยวกับการดูแลกิจการที่ดีของคณะกรรมการบริษัท โดยจะมีการตรวจสอบคุณสมบัติของคณะกรรมการบริษัทและมีการเสนอแนะต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อการแต่งตั้งเข้ามาเป็นสมาชิกของคณะกรรมการบริษัท โดยคณะกรรมการนี้จะมีการประเมินและให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการบริษัทในด้านแนวทางการจัดการที่ดีของกิจการที่มีผลใช้บังคับต่อเจพีมอร์แกนเชส รวมถึงการประเมินกรอบหลักเกณฑ์สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัทและการประเมินตนเอง

#### การกำกับดูแลของผู้บริหาร

คณะกรรมการของผู้บริหารระดับสูงของเจพีมอร์แกนเชสนั้นจะมีหน้าที่รับผิดชอบหลักเกี่ยวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงซึ่งรวมถึง

*The Firmwide Risk Committee (“FRC”)* เป็นคณะกรรมการในระดับการบริหารความเสี่ยงที่สูงที่สุด ซึ่งกำกับดูแลความเสี่ยงที่มีต่อธุรกิจของเจพีมอร์แกนเชส และทำหน้าที่ในการหิบบกหัวข้อและประเด็นความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องที่มี การนำเสนอโดยคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง และ/หรือ สมาชิกของ FRC

*The Firmwide Control Committee (“FCC”)* เป็นคณะกรรมการที่จะคอยหิบบกและนำเสนอความเสี่ยงไปยังผู้บริหารอาวุโสเพื่อทบทวนและหารือเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับความเสี่ยงในการปฏิบัติการของ The Firmwide รวมถึงความเสี่ยงที่มีการบ่งชี้ การวัดความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน และเหตุการณ์สำคัญที่มีการนำเสนอ

*Line of Business and Regional Risk Committee* มีความรับผิดชอบในการกำกับดูแลการบริหารจัดการที่ดี ข้อจำกัด และการควบคุมที่มีการกำหนดไว้โดยผ่านขอบเขตของการปฏิบัติงานต่างๆ โดยคณะกรรมการนี้จะมีการทบทวนวิธีการที่ LOB หรือหน่วยงานธุรกิจอื่น มีการใช้ในการทำธุรกิจในภูมิภาคบางภูมิภาคซึ่งอาจส่งผลให้เกิดผลกระทบในทางลบโดย มุ่งเน้นไปยังการระบุ การยอมรับ การนำเสนอ และ/หรือการกำหนดการเยียวยาในเรื่องที่นำไปสู่คณะกรรมการต่างๆ ดังกล่าว

*Line of Business and Corporate Function Control Committee* กำกับดูแลความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน และการควบคุมสถานะแวดล้อมของธุรกิจหรือหน่วยงาน รวมถึงความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตาม กฎหมาย และความเสี่ยงด้านความประพฤติ โดยส่วนหนึ่งของหน้าที่นั้นจะต้องรับผิดชอบในการทบทวนตัวบ่งชี้ความเสี่ยง ที่มีอยู่ในระดับสูงขึ้นหรือความเสี่ยงที่มีการปรากฏออกมา และข้อมูลอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อระดับของความเสี่ยงด้าน การดำเนินงานของธุรกิจหรือหน่วยงาน การแสดงประเด็นความเสี่ยงการปฏิบัติงานที่สำคัญ โดยเน้นย้ำไปที่กระบวนการ เกี่ยวกับความกังวลในเรื่องของการควบคุม การเยียวยาการควบคุม

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

*The Firmwide Valuation Governance Forum (“VGF”)* ประกอบด้วยผู้บริหารทางการเงินและความเสี่ยง โดยมีหน้าที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงมูลค่ายุติธรรม ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการประเมินมูลค่าที่กระทำทั่ว ทั้งเจพีมอร์แกนเชส

### หน้าที่ในการกำกับดูแลกิจการที่ดีและการกำกับดูแลความเสี่ยง

เจพีมอร์แกนเชสจัดการความเสี่ยงของตนโดยผ่านทางหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการกำกับดูแลกิจการที่ดีและการ กำกับดูแลความเสี่ยง ขอบเขตของหน่วยงานแต่ละหน่วยงานนั้นอาจรวมถึงผู้ที่ทำหน้าที่ ประเภท และ/หรือผลกระทบต่อ ความเสี่ยงเพียงจำนวนเดียวหรือมากกว่า ยกตัวอย่างเช่น การจัดการความเสี่ยงของประเทศ (Country Risk Management) กำกับดูแลความเสี่ยงของประเทศซึ่งอาจจะเป็นตัวขับเคลื่อนความเสี่ยงหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นโดยรวมที่ก่อให้เกิด ประเภทของความเสี่ยงจำนวนมาก เช่น ความเสี่ยงด้านเครดิต หรือความเสี่ยงด้านการตลาด

#### 1.2.6 การกำกับดูแลและกฎเกณฑ์

ผู้ค้าประกันดำเนินกิจการและอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ภายใต้กฎหมายธนาคารของสหพันธรัฐและรัฐ และกฎหมายอื่นๆ ของประเทศสหรัฐอเมริกา รวมถึงพระราชบัญญัติธนาคารแห่งชาติ (National Banking Act) และพระราชบัญญัติการประกันเงินฝาก (Federal Deposit Insurance Act) รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละประเทศภายนอกสหรัฐอเมริกาที่ผู้ค้าประกันประกอบธุรกิจ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำกับดูแลและกฎเกณฑ์ของผู้ค้าประกันและกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่สำคัญที่ใช้บังคับกับผู้ค้าประกัน โปรดดู “Supervision and regulation” ในหมายเหตุ 1 ของงบการเงินรวมของผู้ค้าประกันสำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

#### 1.2.7 ข้อมูลทางการเงิน

##### ข้อมูลทางการเงินบางส่วน

ข้อมูลทางการเงินบางส่วนที่ระบุในตารางด้านล่างนี้ได้คัดลอกมาจากงบการเงินรวมที่ผ่านการตรวจสอบแล้วของผู้ค้าประกัน สำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ข้อมูลนี้ควรอ่านควบคู่กับหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและรายละเอียดข้อมูลทางการเงินอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ค้าประกัน

##### ข้อมูลในงบกำไรขาดทุนบางส่วน

ปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม

(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

2564

2563

รายได้สุทธิรวม

104,205

105,400

สำรองสำหรับความสูญเสียทางเครดิต

(9,296)

17,483

ค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่ดอกเบี้ยรวม

64,445

60,715

รายได้ก่อนค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้

49,056

27,202

รายได้สุทธิ

38,055

21,032

##### ข้อมูลในงบดุลบางส่วน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม

(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

2564

2563

สินทรัพย์เพื่อการค้า

293,428

297,394

หลักทรัพย์เพื่อการลงทุน

672,025

589,097

เงินกู้สุทธิจากค่าเผื่อความสูญเสียในเงินกู้

1,058,728

982,957

สินทรัพย์รวม

3,306,982

3,025,023

เงินฝาก

2,549,631

2,253,482

หนี้ระยะยาว

84,042

82,443

ส่วนของผู้ถือหุ้นรวม

302,848

270,060

## ผู้สอบบัญชี

งบการเงินรวมของผู้ค้าประกันสำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ได้รับการตรวจสอบโดย PricewaterhouseCoopers LLP ซึ่งเป็นผู้สอบบัญชีอิสระ ที่อยู่เลขที่ 300 เมดิสันอเวนิว นิวยอร์ก นิวยอร์ก 10017 ประเทศสหรัฐอเมริกา อย่างไม่มีเงื่อนไข สำเนาของรายงานของผู้สอบบัญชีอยู่ในหน้า 1 ของงบการเงินดังกล่าว

นักลงทุนสามารถศึกษางบการเงินรวมของผู้ค้าประกัน สำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ตามที่ได้แนบมาพร้อมกับแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวน

### 1.2.8 ข้อพิพาท

สำหรับสรุปกระบวนการพิจารณาคดีทางกฎหมายที่สำคัญเกี่ยวกับผู้ค้าประกันนั้น สามารถดูได้ที่หมายเหตุ 27 ของงบการเงินรวมของผู้ค้าประกัน สำหรับปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ซึ่งได้รวมอยู่ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

### 1.2.9 การจัดอันดับความน่าเชื่อถือ

ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 ธนาคารเจพีมอร์แกน เชส (JPMorgan Chase Bank, National Association) ในฐานะผู้ค้าประกันได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือจาก Moody's ในอันดับความน่าเชื่อถือระดับ Aa2 (Stable Outlook) ทั้งนี้ Moody's มิได้มีการดำเนินการจัดทำอันดับความน่าเชื่อถือสำหรับผู้ค้าประกันอีกภายหลังจากวันที่มีการจัดอันดับความน่าเชื่อถือดังกล่าว อย่างไรก็ตาม Moody's ได้มีการประกาศแจ้งถึงการทบทวนการจัดอันดับความน่าเชื่อถือดังกล่าวโดยสมบูรณ์เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2565

ทั้งนี้ อันดับความน่าเชื่อถือของผู้ค้าประกันนั้นเป็นเพียงการประเมินโดย Moody's ซึ่งความสามารถทางการเงินโดยรวมของผู้ค้าประกันในการชำระหนี้ระยะยาวเท่านั้น

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

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

ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะเสนอขายและที่ได้รับการค้าประกันโดยผู้ค้าประกัน จะไม่ได้รับการจัดอันดับ เว้นแต่ได้ระบุเป็นประการอื่นในประกาศการเสนอขายและเอกสารจดทะเบียนเพิ่มเติมเกี่ยวกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ดังกล่าว ตารางด้านล่างนี้ได้แสดงให้เห็นถึงความประสงค์จะซื้อใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ของผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่ทราบเพื่อความสะดวกเท่านั้น โดยได้ระบุถึงการจัดอันดับความน่าเชื่อถือสำหรับหนี้ระยะยาวของผู้ค้าประกัน (ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2563) การจัดอันดับความน่าเชื่อถือดำเนินการโดยสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือโดยใช้ข้อมูลที่สถาบันเหล่านั้นได้รับจากลูกหนี้ที่เกี่ยวข้องรวมถึงข้อมูลที่สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือได้รับจากแหล่งข้อมูลอื่น การจัดอันดับความน่าเชื่อถือไม่ใช่คำแนะนำให้ซื้อ ถือครอง หรือขายหลักทรัพย์ใดๆ

และอาจเปลี่ยนแปลง ถูกแทนที่ หรือเพิกถอนได้ในเวลาใดๆ โดยสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ ผู้ที่จะซื้อใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ควรตรวจสอบการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของผู้ค้าประกันล่าสุด ก่อนซื้อใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ใดๆ ของผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดอันดับหนี้ของผู้ค้าประกันล่าสุดนั้น สามารถขอรับได้จากสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือที่เกี่ยวข้องและสามารถดูได้จากหน้านักลงทุนสัมพันธ์ในเว็บไซต์ของเจพีมอร์แกนเชสที่ <https://jpmorganchaseco.gcs-web.com/financial-information/sec-filings> ทั้งผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์และผู้ค้าประกันไม่มีหน้าที่ปรับปรุงข้อมูลที่ระบุในตารางด้านล่างให้เป็นปัจจุบัน

### สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ

การจัดอันดับความน่าเชื่อถือปัจจุบันของ  
หนี้ระยะยาวของผู้ค้าประกัน (ณ วันที่ 18  
พฤศจิกายน 2563)

Moody's Investors Service, Inc.

Aa2 (stable outlook)

### ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้ค้าประกัน รวมถึงรายงานประจำปีตามแบบฟอร์ม 10-k รายงานประจำไตรมาสตามแบบฟอร์ม 10-Q และรายงานปัจจุบันตามแบบฟอร์ม 8-K ของเจพีมอร์แกนเชส เจพีมอร์แกนเชสได้ยื่นกับคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประเทศสหรัฐอเมริกา (“รายงานตามระยะเวลา”) โดยสามารถดูได้ในเว็บไซต์ของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ที่ [www.sec.gov](http://www.sec.gov) นอกจากนี้รายงานดังกล่าวและข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้ค้าประกันสามารถดูได้จากหน้านักลงทุนสัมพันธ์ในเว็บไซต์ของเจพีมอร์แกนเชส ที่ <http://jpmorganchaseco.gcs-web.com/financial-information/sec-filings> เว็บไซต์อื่นที่ไม่ได้ระบุหรืออ้างถึงในที่นี้ไม่ถือเป็นส่วนหนึ่ง และไม่ได้รวมอยู่ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้ โดยการอ้างอิง รายงานตามระยะเวลาไม่ได้รวมหรือถูกรวมโดยการอ้างอิงใน และไม่ถือเป็นส่วนหนึ่งของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้

### 1.3 ข้อมูลอื่นที่อาจมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของผู้ค้าประกันและบริษัทย่อยของผู้ค้าประกัน หรือการตัดสินใจลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ในกรณีที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์หรือผู้ค้าประกันผิวนัดชำระหนี้เงินภายใต้สัญญาผู้ค้าประกัน (ในจำนวนวงเงินผู้ค้าประกันตามที่อธิบายไว้ด้านล่าง) ผู้ลงทุนอาจจะสูญเสียเงินต้นทั้งจำนวนที่ลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้

### 1.4 สารสำคัญของสัญญาผู้ค้าประกัน

#### 1.4.1 การผู้ค้าประกัน

ภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุในสัญญาค้ำประกัน การระงับของสัญญาค้ำประกันภายใต้สัญญาค้ำประกันเป็นการระงับโดยตรง ไม่มีเงื่อนไข ไม่มีประกัน และไม่ด้อยสิทธิ ทั้งนี้ ผู้ลงทุนสามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากร่างสัญญาค้ำประกันที่แนบท้ายแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวน

#### 1.4.2 สถานะของการค้ำประกัน

การค้ำประกันของสัญญาค้ำประกันสำหรับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์นั้น (1) เป็นการระงับทั่วไปแบบไม่มีประกันและไม่ด้อยสิทธิของสัญญาค้ำประกันและไม่ใช่ของบริษัทในเครือใดๆ ของสัญญาค้ำประกัน (2) ไม่ใช่บัญชีออมทรัพย์หรือเงินฝากของสัญญาค้ำประกันหรือบริษัทย่อยหรือบริษัทในเครือทั้งที่เป็นธนาคารหรือไม่ใช่ธนาคารของสัญญาค้ำประกัน และ (3) จะมีสิทธิเท่าเทียมกับหนี้แบบไม่มีประกันและไม่ด้อยสิทธิอื่นๆ ทั้งหมดของสัญญาค้ำประกัน เว้นแต่การระงับต่างๆ ซึ่งรวมถึงเงินฝากในประเทศสหรัฐอเมริกาของสัญญาค้ำประกันที่มีสิทธิพิเศษหรือบุริมสิทธิตามกฎหมาย การค้ำประกันของสัญญาค้ำประกันไม่ใช่เงินฝากที่มีการรับประกันโดยสถาบันประกันเงินฝากของสหรัฐอเมริกา (Federal Deposit Insurance Corporation) (“FDIC”) กองทุนประกันเงินฝากของสหรัฐอเมริกา (Deposit Insurance Fund) หรือหน่วยงานรัฐอื่นใดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของหน่วยงานรัฐ

ทั้งนี้ กฎหมายสหพันธรัฐของสหรัฐอเมริกาที่นำมาบังคับใช้ในปี 2536 กำหนดให้สิทธิในการรับชำระเงินจากการเรียกร้องบางประเภทในการชำระบัญชีหรือการแก้ไขปัญหาค้างคาของสถาบันเงินฝากที่มี FDIC เป็นผู้รับประกัน ซึ่งรวมถึงสัญญาค้ำประกันเป็นบุริมสิทธิ กฎหมายดังกล่าวกำหนดให้มีการชำระค่าเรียกร้องตามลำดับดังนี้

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

FDIC ได้ตีความความรับผิดชอบในเงินฝากว่ารวมถึงเงินฝากใดๆ ที่ต้องชำระ ณ สำนักงานของสถาบันเงินฝากที่ได้รับการประกันในประเทศสหรัฐอเมริกา และไม่รวมถึงเงินฝากในกิจการวิเทศกิจหรือเงินฝากที่ต้องชำระ ณ สำนักงานของสถาบันเงินฝากที่ได้รับการประกันที่อยู่นอกประเทศสหรัฐอเมริกาแต่เพียงผู้เดียว

สัญญาค้ำประกันไม่ต้องรับผิดชอบภายใต้สัญญาค้ำประกัน (1) สำหรับจำนวนเงินหรือการชำระเงินที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้รับยกเว้นให้ไม่ต้องชำระภายใต้ข้อกำหนดสิทธิฯ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) สำหรับจำนวนเงินที่เกินจากจำนวนหนี้ที่ถึงกำหนดชำระที่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีหน้าที่ต้องชำระให้แก่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (3) ในกรณีที่สัญญาค้ำประกันตกอยู่ภายใต้ข้อห้าม หรือไม่สามารถชำระหนี้เงินได้ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน อันเนื่องมาจากภาวะสงคราม การจลาจล สถานการณ์ความขัดแย้งรุนแรง การดำเนินการของรัฐบาล หน่วยราชการ หรือส่วนใดส่วนหนึ่ง



ของรัฐหรือหน่วยงานราชการ (ไม่ว่าโดยนิตินัย หรือพฤตินัย) ข้อจำกัดทางกฎหมาย การก่อการร้าย กบฏ การก่อความไม่สงบ เหตุการณ์ภัยพิบัติ

#### 1.4.3 ข้อจำกัดการค้าประกัน

การค้าประกันของผู้ค้าประกันสำหรับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์นี้จำกัดเฉพาะการชำระเงินของผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์และการระงับประกันอื่นๆ อันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และให้ผู้ค้าประกันสามารถได้รับประโยชน์จากบรรดาการยกเว้น ข้อยกเว้น และการต่อสู้ทั้งหมดที่ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์นี้และตามกฎหมาย

นอกจากนี้ในบางกรณี ผู้ค้าประกันไม่ต้องรับผิดชอบภายใต้ข้อกำหนดของการค้าประกันในการชดเชยเงินแทนผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์หรือการระงับประกันอื่นๆ อันเกี่ยวกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แม้ว่าผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระผูกพันดังกล่าวก็ตาม ตัวอย่างเช่น หากผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ตกอยู่ภายใต้ข้อห้ามหรือไม่สามารถ หรือไม่ชำระเงินไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือปฏิบัติตามภาระผูกพันอื่นใด เนื่องจากหรือเกิดจากภาวะสงคราม การจลาจล สถานการณ์ความขัดแย้งรุนแรง การดำเนินการของรัฐบาล หน่วยงานราชการ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของรัฐหรือหน่วยงานราชการ (ไม่ว่าโดยนิตินัย หรือพฤตินัย) ข้อจำกัดทางกฎหมาย การก่อการร้าย การก่อความไม่สงบ หรือเหตุการณ์ภัยพิบัติ และผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีมติชำระเงินหรือการระงับประกันอื่นๆ อันเกี่ยวกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ของผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ผู้ค้าประกันจะไม่มีภาระผูกพันภายใต้ข้อกำหนดของการค้าประกันของตนในการชดเชยการระงับประกันที่ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เป็นผู้มีมติ

#### 1.4.4 การบังคับใช้

การค้าประกันนี้เป็นการที่ผู้ค้าประกันได้ค้าประกันการชำระหนี้เงินในจำนวนวงเงินการค้าประกันเท่านั้น ทั้งนี้ ภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขของสัญญาการค้าประกัน ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ไม่มีหน้าที่ในการใช้สิทธิหรือดำเนินการอื่นใดกับผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ หรือบุคคลหรือนิติบุคคล หรือหลักประกันอื่นใดเพื่อเป็นเงื่อนไขให้ผู้ค้าประกันต้องชำระเงินจำนวนใด ๆ ภายใต้จำนวนวงเงินการค้าประกัน ทั้งนี้ ผู้ค้าประกันสงวนไว้ซึ่งสิทธิในข้อต่อสู้ของคนที่มิอยู่ภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง บรรดาข้อต่อสู้ทั้งหลาย สิทธิการหักกลบลบหนี้หรือสิทธิการโต้แย้งที่ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีต่อผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อยู่เช่นไร ผู้ค้าประกันก็จะมีสิทธิในการยกข้อต่อสู้ สิทธิการหักกลบลบหนี้ หรือข้อโต้แย้งเช่นว่านั้นขึ้นอ้างต่อผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้เท่ากับสิทธิที่ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์มีอยู่ และเท่าที่ผู้ค้าประกันมีสิทธิยกขึ้นอ้างได้เกี่ยวกับหนี้ของตนภายใต้สัญญาการค้าประกัน ทั้งนี้ ไม่ว่าผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะไต่ถามขึ้นอ้างหรือไม่ก็ตาม

#### 1.4.5 การรับช่วงสิทธิ

ผู้ค้าประกัน (1) มีสิทธิในการเข้ารับไปซึ่งสิทธิและหน้าที่ของผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในการชำระเงินแก่ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ รวมถึงสิทธิของผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในการแก้ไขเหตุผิดนัดใด ๆ โดยหรือที่เกี่ยวข้องกับผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ โดยไม่คำนึงถึงว่าผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะได้มีการแจ้งถึงเหตุผิดนัดหรือเลิกสัญญาไปยังผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แล้ว และมีสิทธิยกเลิกการแจ้งถึงเหตุผิดนัดหรือเลิกสัญญา

โดยผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์รายนั้น ๆ หรือไม่ และ (2) มีสิทธิเข้ารับช่วงสิทธิซึ่งสิทธิของผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่มีต่อผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในจำนวนเงินที่ผู้ค้าประกันได้ชำระไปตามข้อตกลงตามที่กำหนดในสัญญาค้าประกัน โดยมีเงื่อนไขว่า ผู้ค้าประกันจะไม่มีสิทธิในการบังคับเอาเงินหรือรับจำนวนเงินที่เกิดขึ้นหรือมาจากสิทธิการรับช่วงสิทธิเกินกว่านี้ทั้งจำนวนของผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่ถึงกำหนดชำระต่อผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่มีอยู่จนถึงการรับช่วงสิทธินั้น ๆ ได้ชำระครบเต็มจำนวนแล้ว

#### 1.4.6 ระยะเวลาการค้ำประกัน

สัญญาค้ำประกันฉบับนี้จะมีผลสมบูรณ์และมีผลใช้บังคับจนกว่าจะมีการชำระเงินในจำนวนวงเงินค้ำประกันเสร็จสิ้นและไม่มีใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่ได้รับประโยชน์จากการค้ำประกันคงเหลืออยู่ และไม่มีการออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เพิ่มเติมโดยผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อีก

#### 1.4.7 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สัญญาค้ำประกันฉบับนี้ให้อยู่ภายใต้บังคับและการตีความตามกฎหมายมลรัฐนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา

#### 1.4.8 ปัจจัยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับผู้ค้าประกัน

ปัจจัยความเสี่ยงที่ระบุในส่วนที่ 1 รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ระบุในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้ และเอกสารที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมอาจเป็นข้อมูลสำคัญต่อการประเมินความเสี่ยงทางธุรกิจซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจและผลกำไรของผู้ค้าประกัน

### 2. ผู้ที่เป็นผู้สัญญาบริหารความเสี่ยงเพื่อป้องกันความเสี่ยงทั้งจำนวนของบริษัทที่ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

ในการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะต้องมีการบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แต่ละรุ่น

ในการบริหารความเสี่ยงจากการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แต่ละรุ่น ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อาจดำเนินการบริหารความเสี่ยงด้วยตนเอง และ/หรือทำสัญญาบริหารความเสี่ยงกับคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง โดยการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่มีข้อกำหนดและเงื่อนไขให้บริษัทเป็นผู้รับชำระหนี้จากการคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงในจำนวนและระยะเวลาเดียวกันหรือใกล้เคียงกันกับจำนวนและระยะเวลาที่บริษัทจะต้องชำระหนี้ให้ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Back-to-Back Agreement)

ในเบื้องต้น ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ได้ตกลงแต่งตั้ง เจ.พี. มอร์แกน ซีเคียวริตี้ส์ พีแอลซี (J.P. Morgan Securities plc) เป็นคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงโดยจะมีการบริหารความเสี่ยงจากการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

โดยผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะเข้าทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Back-to-Back Agreement) ก่อนวันที่ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะเข้าทำการซื้อขายวันแรกในตลาดหลักทรัพย์

สัญญาซื้อขายล่วงหน้ามีลักษณะและเงื่อนไขการใช้สิทธิเหมือนกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ แต่เป็นสถานะตรงกันข้ามกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการปิดความเสี่ยงจากการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ทั้งหมด

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

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

ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มสัญญาบริหารความเสี่ยง (หรือสัญญาบริหารความเสี่ยง (แล้วแต่กรณี)) หรือวิธีการบริหารความเสี่ยง ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะมีการเปิดเผยข้อมูลแก่ผู้ลงทุนโดยการระบุชื่อกลุ่มสัญญาบริหารความเสี่ยงและวิธีการบริหารความเสี่ยง ในแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนการเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (แบบ 69-DW-Short)

ผู้ลงทุนจึงควรศึกษาข้อมูลดังกล่าวให้ครบถ้วนก่อนการลงทุน

## 2.1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มสัญญาบริหารความเสี่ยง	:	เจ.พี. มอร์แกน ซีเคียวริตี้ส์ พีแอลซี J.P. Morgan Securities plc
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	การให้บริการธนาคารเพื่อการลงทุนและหลักทรัพย์
เลขทะเบียนบริษัท	:	02711006
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	:	25 แบงก์สตรีท แคนารีวาร์ฟ ลอนดอน อี14 5เจพี สหราชอาณาจักร
โฮมเพจ	:	<a href="http://www.jpmmorganchase.com">www.jpmmorganchase.com</a>
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 จำกัดที่จัดตั้งขึ้นและดำรงอยู่ใน สหราชอาณาจักร ซึ่งเป็นบริษัทย่อยโดยอ้อมของผู้ค้าประกัน (โปรดดูรายละเอียดของผู้ค้าประกัน (ในฐานะผู้ค้าประกัน) ตามที่ระบุข้างต้น) และเป็นบริษัทย่อยหลักของผู้ค้าประกัน

คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงเป็นบริษัทย่อยหลักของผู้ค้าประกัน ซึ่งอยู่ในเขตเศรษฐกิจของสหราชอาณาจักรและภูมิภาคยุโรป ตะวันออกกลางและแอฟริกา (Europe, Middle East and Africa (“**EMEA**”)) คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงให้บริการธนาคารเพื่อการลงทุนระหว่างประเทศ รวมถึงการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ระหว่างตลาดต่างๆ รวมทั้งและธนาคารเพื่อธุรกิจ โดยสำหรับในธุรกิจประเภทนี้ การดำเนินงานของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงรวมถึงการจัดจำหน่าย พันธบัตรของรัฐบาลและบริษัทต่างๆ หลักทรัพย์ประเภททุน และหลักทรัพย์อื่นๆ การจัดจำหน่ายตราสารหนี้และหลักทรัพย์แปลงสภาพให้แก่บุคคลในวงจำกัด การค้าตราสารหนี้ ตราสารทุน สินค้าโภคภัณฑ์ สวอปส์ และอนุพันธ์อื่นๆ การให้บริการการเป็นนายหน้าและสำนักหักบัญชีสำหรับการแลกเปลี่ยนสัญญาออปชั่นส์และฟิวเจอร์ส การให้กู้ยืมและการให้คำปรึกษาด้านการธนาคารเพื่อการลงทุน โดยคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงเป็นสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์ต่างๆ หลายแห่ง และเป็นสมาชิกของสำนักหักบัญชีต่างๆ จำนวนมาก ซึ่งรวมถึง LME Clear Limited, Eurex Clearing AG และ ICE Clear Europe

คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงเป็นธนาคารของสหราชอาณาจักร และเป็นสถาบันการให้สินเชื่อภายใต้ EEA Capital Requirement Directive IV ซึ่งตามกฎหมายแล้วหมายถึง การประกอบธุรกิจในการรับฝากเงินหรือเงินลงทุนที่เข้ากันได้ อย่างอื่นจากประชาชน และการให้สินเชื่อเพื่อตนเอง

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

## 2.3 อันดับความน่าเชื่อถือ

คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงได้รับอันดับความน่าเชื่อถือดังนี้

ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 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 และผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ไม่รับผิดชอบต่อความถูกต้องหรือความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ปรากฏบนเว็บไซต์ดังกล่าว และไม่อาจรับประกันได้ว่าข้อมูลดังกล่าวจะไม่มีแก้ไขเพิ่มเติมโดย Moody’s ในอนาคต ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ไม่มีความรับผิดชอบที่จะต้องแจ้งให้ผู้ลงทุนทราบถึงการแก้ไขดังกล่าว หากผู้ลงทุนไม่แน่ใจ

เกี่ยวกับข้อมูลใดๆ ที่ระบุในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้ และ/หรือ ความหมายของการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ ผู้ลงทุนควรขอคำแนะนำจากที่ปรึกษาอิสระด้วยตนเอง

## 2.4 ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงาน

ตามงบการเงินล่าสุดของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงมีรายได้จากการประกอบธุรกิจ เป็นจำนวน 7,947 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และมีกำไรสุทธิจากการประกอบธุรกิจเป็นจำนวน 1,979 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

นอกจากนี้ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงมีสินทรัพย์รวม 836,283 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หนี้สินรวม 789,634 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และส่วนของผู้ถือหุ้น 46,649 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

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

## 2.5 วิธีการบริหารความเสี่ยง

ในการออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ ผู้ออกไปสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อาจจะมีการบริหารความเสี่ยงโดยการเข้าทำสัญญา Back-to-Back Agreement กับคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง (หรือคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงรายอื่น นอกเหนือไปจาก 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               | : | ผู้ออกไปสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ เข้าทำสัญญากับคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงก่อนวันซื้อขายวันแรกในตลาดหลักทรัพย์ของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ โดยสัญญาบริหารความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แต่ละรุ่น จะมีลักษณะและเงื่อนไขของสัญญา เช่น หลักทรัพย์อ้างอิง อายุสัญญา เป็นต้น เหมือนกันกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์<br>ทั้งนี้ ผู้ออกไปสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ จะทำสัญญาในทางตรงข้ามกันกับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ กับคู่สัญญาบริหาร |

ความเสี่ยง เพื่อเป็นการปิดความเสี่ยงจากการออกและเสนอขาย  
ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

- การชำระราคาและส่งมอบ : เมื่อถึงวันชำระราคาและส่งมอบ
- ในกรณีที่ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ มีสถานะเป็น Out of The Money (OTM) หรือ At The Money (ATM) ณ วันซื้อขายวันสุดท้าย คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงจะไม่มีการชำระราคาใด ๆ แก่ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์
  - ในกรณีที่ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ มีสถานะเป็น In The Money (ITM) ณ วันซื้อขายวันสุดท้าย คู่สัญญาบริหารความเสี่ยงมีหน้าที่ต้องส่งมอบส่วนต่างเงินสด เป็นจำนวนเท่ากับเงินสดส่วนต่างจากการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ หรือ ส่งมอบเป็นหลักทรัพย์ หรือ สินค้าอ้างอิงใด ตามข้อตกลงที่ระบุไว้ในสัญญาบริหารความเสี่ยง

ภาระผูกพัน : ภาระผูกพันในการบริหารความเสี่ยงของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์แต่ละรุ่นแยกขาดจากกันโดยเด็ดขาด

ทั้งนี้ ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์อาจมีการพิจารณาเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง และเงื่อนไขในการบริหารความเสี่ยงได้ตามความเหมาะสมโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะคำนึงถึงผลกระทบ (หรืออาจมีผลกระทบ) ต่อผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์เป็นสำคัญ เพื่อไม่ให้ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์คือยสิทธิหรือผลประโยชน์ที่ควรจะได้รับจากการถือใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์นั้น ๆ

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

ข้อมูลเกี่ยวกับคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงที่เปิดเผยไว้ในแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนการเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (แบบ 69-DW-Short) ให้ถือว่าเป็นปัจจุบัน และมีผลบังคับใช้แทนที่ข้อมูลของคู่สัญญาบริหารความเสี่ยงที่เปิดเผยไว้ในแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนการเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (แบบ 69-DW-Full)

### 3. การติดตามข้อมูลของผู้ค้าประกันและคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง

ข้อมูลของผู้ค้าประกันและคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง อาจมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้

ผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูลจากแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนการเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (แบบ 69-DW-Short) เป็นหลัก ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงอื่นใดที่ส่งผลกระทบต่อ การออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ หรือ ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ หรือฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของผู้รับประกันและคู่สัญญาบริหารความเสี่ยง ผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์จะมีการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว ตามรอบระยะเวลาที่กฎหมายหรือประกาศที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

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

### ส่วนที่ 3

รายละเอียดกรณีมีการเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่มีประกันเต็มจำนวนหรือที่มีประกันบางส่วน (ถ้ามี)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่บริษัทออกและเสนอขายนี้ เป็นใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ชนิดไม่มีหลักประกัน



## เอกสารแนบ 1

ข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์อ้างอิงและดัชนีหลักทรัพย์อ้างอิง

เอกสารแนบ 1

ข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์อ้างอิงและดัชนีหลักทรัพย์อ้างอิง

1. ข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์อ้างอิง

หลักทรัพย์ อ้างอิง	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.	0-2029-5000	0-2029-5165	<a href="http://investor.ais.co.th">http://investor.ais.co.th</a>
AEONTS	บริษัท อีออน ธนสินทรัพย์ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	AEON THANA SINSAP (THAILAND) PCL.	เงินทุนและหลักทรัพย์	อาคารเออีเคทาวเวอร์ ชั้น 27, 388 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กทม.	0-2665-0123, 0-2689-7197	0-2689-7007	<a href="http://www.aeon.co.th/">http://www.aeon.co.th/</a>
AOT	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	AIRPORTS OF THAILAND PCL.	ขนส่งและโลจิสติกส์	333 หมู่ที่ 7 ถนนเชลวูฒา กาศ แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กทม.	0-2535-1111	0-2531-5559, 0-2535-4061	<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 56 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กทม.	0-2180-9999	0-2180-9966	<a href="https://www.assetworldcorp-th.com/">https://www.assetworldcorp-th.com/</a>
BANPU	บริษัท บานปู จำกัด (มหาชน)	BANPU PCL.	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	อาคารธนภูมิ ชั้น 26-28, 1550 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กทม.	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.	0-2231-4333	0-2231-4890	<a href="http://www.bangkokbank.com">www.bangkokbank.com</a>
BCH	บริษัท บางกอก เซน สอสปิทอล จำกัด (มหาชน)	BANGKOK CHAIN HOSPITAL PCL.	การแพทย์	44 หมู่ 4 ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด นนทบุรี	0-2836-9999	0-2106-4858	<a href="http://www.bangkokchainhospital.com">www.bangkokchainhospital.com</a>

หลักทรัพย์ อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
BDMS	บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)	BANGKOK DUSIT MEDICAL SERVICES PCL.	การแพทย์	เลขที่ 2 ซอยสุขุมวิทจัย 7 ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบาง กะปิ เขตห้วยขวาง กทม.	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 แขวง หัวหมาก เขตบางกะปิ กทม.	0-2710-3400	0-2379-4245	<a href="http://www.bgrimmpower.com">http://www.bgrimmpower.com</a>
BH	บริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน)	BUMRUNGRAD HOSPITAL PCL.	การแพทย์	33 ถนนสุขุมวิท ซอย 3 (ซอย นานาชาติ) แขวงคลองเตย เหนือ เขตวัฒนา กทม.	0-2667-1000	0-2667-2525	<a href="http://www.bumrungrad.com">www.bumrungrad.com</a>
BJC	บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน)	BERLI JUCKER PCL.	พาณิชย์	อาคารเบอร์ลี่ ยุคเกอร์ 99 ซอยบุรีเป็ ถนนสุขุมวิท 42 แขวงพระโขนง เขต คลองเตย กทม.	0-2367-1111, 0-2381-4520-39	0-2367-1000, 0-2381-4545	<a href="http://www.bjc.co.th">www.bjc.co.th</a>
CBG	บริษัท คาราบาวกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	CARABAO GROUP PCL.	อาหารและเครื่องดื่ม	393 อาคาร 393 สีลม ชั้น 7- 10 ถนนสีลม แขวงสีลม เขต บางรัก กทม.	0-2636-6111	0-2636-7949	<a href="http://www.carabagroup.com">www.carabagroup.com</a>
CK	บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)	CH. KARNCHANG PCL.	บริการรับเหมา ก่อสร้าง	อาคารวิริยะถาวร, 587 ถนน สุทธิสารวินิจฉัย แขวง รัชดาภิเษก เขตดินแดง กทม.	0-2277-0460, 0-2275-0026	0-2275-7029	<a href="http://www.ch-karnchang.co.th">http://www.ch-karnchang.co.th</a>
CKP	บริษัท ซีเค พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)	CK POWER PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	เลขที่ 587 อาคารวิริยะถาวร ชั้น 19 ถนนสุทธิสารวินิจฉัย แขวงดินแดง เขตดินแดง กทม.	0-2691-9720-2	0-2691-9723	<a href="http://www.ckpower.co.th">www.ckpower.co.th</a>
COM7	บริษัท คอมเซเว่น จำกัด (มหาชน)	COM7 PCL.	พาณิชย์	549/1 ถนนสรรพาวุธ แขวง บางนา เขตบางนา กทม.	0-2017-7777	-	<a href="http://www.comseven.com">www.comseven.com</a>

หลักทรัพย์ อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
CPALL	บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)	CP ALL PCL.	พาณิชย์	เลขที่ 313 อาคารซีพี ทาวเวอร์ ชั้น 24 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กทม.	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 กทม.	0-2766-8000	0-2638-2942	<a href="http://www.cpfworldwide.com">www.cpfworldwide.com</a>
CPN	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)	CENTRAL PATTANA PCL.	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	อาคารสำนักงานเซ็นทรัลเวิลด์ ชั้น 31-33, 999/9 ถนนพระราม 1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กทม.	0-2667-5555	0-2264-5593	<a href="http://www.cpn.co.th">www.cpn.co.th</a>
CRC	บริษัท เซ็นทรัล รีเทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	CENTRAL RETAIL CORPORATION PCL	พาณิชย์	เลขที่ 22 ซอยสมคิด ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กทม.	0-2650-3600	-	<a href="https://www.centralretail.com/">https://www.centralretail.com/</a>
DELTA	บริษัท เดลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	DELTA ELECTRONICS (THAILAND) PCL.	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	909 ซอย 9 หมู่ 4 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลแพรกษา อ. เมืองสมุทรปราการ	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 กทม.	0-2027-8787	-	<a href="https://www.dohome.co.th/">https://www.dohome.co.th/</a>
DTAC	บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	TOTAL ACCESS COMMUNICATION PCL.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	เลขที่ 319 อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น 41 ถนนพญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กทม.	0-2202-8000	-	<a href="http://www.dtac.co.th">www.dtac.co.th</a>

หลักทรัพย์ อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
EA	บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)	ENERGY ABSOLUTE PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) ที่อยู่ชั้น 16 อาคารเอไอเอ แคปปิตอล เซ็นเตอร์ เลขที่ 89 ถนน รัชดาภิเษก เขตดินแดง กทม.	0-2248-2488-92, 0-2002-3667-9	0-2248-2493	<a href="http://www.energyabsolute.co.th">http://www.energyabsolute.co.th</a>
ESSO	บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	ESSO (THAILAND) PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	เลขที่ 3195/17-29 ถนน พระรามที่ 4 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กทม.	0-2262-4000	0-2262-4800	<a href="http://www.esso.co.th">http://www.esso.co.th</a>
GPSC	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ ซี จำกัด (มหาชน)	GLOBAL POWER SYNERGY PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	555/2 ศูนย์อเนกอนันต์คอม เพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5 ถนน วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กทม.	0-2140-5318, 0- 2140-4646, 0- 2140-4628	-	<a href="http://www.gpscgroup.com">http://www.gpscgroup.com</a>
GULF	บริษัท กัดฟี่ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอป เมนต์ จำกัด (มหาชน)	GULF ENERGY DEVELOPMENT PCL	พลังงานและ สาธารณูปโภค	87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ อลซีชั้น เฟส 11 ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กทม.	0-2080-4499	0-2080-4455	<a href="http://www.gulf.co.th">www.gulf.co.th</a>
GUNKUL	บริษัท กันกุลเอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)	GUNKUL ENGINEERING PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	เลขที่ 1177 อาคารเฟิร์ล แบงก์ก๊อค์ ชั้น 8 ถนน พหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กทม.	0-2242-5800	0-2242-5818-9	<a href="http://www.gunkul.com/">http://www.gunkul.com/</a>
HANA	บริษัท ฮานา ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)	HANA MICROELECTRONICS PCL.	ชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์	เลขที่ 65/98 ซอยวิภาวดี- รังสิต 64 แขวงตลาด บางเขน เขตหลักสี่ กทม.	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 อำเภอเมือง นนทบุรี นนทบุรี	0-2832-1000	0-2832-1400	<a href="http://www.homepro.co.th">www.homepro.co.th</a>

หลักทรัพย์ อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
INTUCH	บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	INTOUCH HOLDINGS PCL.	เทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสาร	349 อาคารเอสเจ อินฟินิตี วัน บิซิเนส คอมเพล็กซ์ ชั้นที่ 29 และ 30 ถนนวิภาวดี รังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กทม.	0-2118-6900	0-2118-6947	<a href="http://www.intouchcompany.com">www.intouchcompany.com</a>
IRPC	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	IRPC PCL.	พลังงานและ สารเคมีปิโตรเคมี	เลขที่ 555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ อาคาร บี ชั้น 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กทม.	0-2765-7000	0-2765-7001	<a href="http://www.irpc.co.th">www.irpc.co.th</a>
IVL	บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน)	INDORAMA VENTURES PCL.	ปิโตรเคมีและ เคมีภัณฑ์	75/102 อาคารโอเชียนทาว เวอร์ 2 ชั้น 37 ซอยสุขุมวิท 19 ถนนอโศก แขวงคลองเตย เหนือ เขตวัฒนา กทม.	0-2661-6661	0-2661-6664-5	<a href="http://www.indoramaventures.com">www.indoramaventures.com</a>
JAS	บริษัท จัสมิน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	JASMINE INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED	เทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสาร	อาคารจัสมินอินเตอร์เนชั่น แนล ชั้น 29-30, 200 หมู่ 4 ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลปาก เกร็ด อำเภอปากเกร็ด นนทบุรี	0-2100-3000	0-2100-3150-2	<a href="http://www.jasmine.com">http://www.jasmine.com</a>
JMART	บริษัท เจ มาร์ต จำกัด (มหาชน)	JAY MART PCL.	เทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสาร	เลขที่ 187, 189 อาคารเจมาร์ต ถนนรามคำแหง แขวงราษฎร์ พัฒนา 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.	เงินทุนและ หลักทรัพย์	เลขที่ 187 อาคารเจมาร์ต ชั้น 4- 6 ถนนรามคำแหง แขวงราษฎร์ พัฒนา เขตสะพานสูง กทม.	0-2308-9999	0-2308-9900	<a href="http://www.jmtnetwork.co.th">http://www.jmtnetwork.co.th</a>

หลักทรัพย์ อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
KBANK	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	KASIKORNBANK PCL.	ธนาคาร	เลขที่ 1 ซอยราษฎร์บูรณะ 27/1 ถนนราษฎร์บูรณะ แขวงราษฎร์บูรณะ เขต ราษฎร์บูรณะ กทม.	0-2222-0000, 0-2888-8888	0-2470-1144	<a href="http://www.kasikornbank.com">www.kasikornbank.com</a>
KCE	บริษัท เคซีอี อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)	KCE ELECTRONICS PCL.	ชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์	เลขที่ 72-72/1-3 ซอยคลอง กรุง 31 แขวงลำปลาทิว เขต ลาดกระบัง กทม.	0-2326-0196-9	0-2326-0300	<a href="http://www.kcethai.in.th">www.kcethai.in.th</a>
KTC	บริษัท บัตรกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	KRUNGTHAI CARD PCL.	เงินทุนและ หลักทรัพย์	อาคารสมัชชาวาณิช 2 ชั้น 14, 591 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กทม.	0-2123-5000, 0-2123-5100	0-2828-5064	<a href="http://www.ktc.co.th">www.ktc.co.th</a>
MEGA	บริษัท เมก้า โลฟไอเซนซ์ จำกัด (มหาชน)	MEGA LIFESCIENCES PCL.	พาณิชย์	120 หมู่ 11 อาคาร แอมเฟล ทาวเวอร์ ชั้น 9-10 ถ. บางนา-ตราด แขวงบางนา เขตบางนา กทม.	0-2769-4222	0-2769-4244	<a href="http://www.megawecare.com/">http://www.megawecare.com/</a>
MINT	บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	MINOR INTERNATIONAL PCL.	อาหารและเครื่องดื่ม	อาคารเบอร์ลีฮุดเคอร์ ชั้น 16, 99 ซอยบูรเบี๋ย ถนนสุขุมวิท 42 แขวงพระโขนง เขต คลองเตย กทม.	0-2381-5151	0-2381-5777-8	<a href="http://www.minor.com">www.minor.com</a>
MTC	บริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน)	MUANGTHAI CAPITAL PCL.	เงินทุนและ หลักทรัพย์	32/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม.	0-2880-1033	0-2880-1173	<a href="http://www.muangthaicap.com">www.muangthaicap.com</a>
OR	บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้า ปลีก จำกัด (มหาชน)	PTT OIL AND RETAIL BUSINES PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	555/2 ศูนย์เอ็นเนอร์ยีคอม เพล็กซ์ อาคารบี ชั้นที่ 12 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กทม.	0-2196-5959	-	<a href="http://www.pttor.com/">http://www.pttor.com/</a>
OSP	บริษัท โอสอสปา จำกัด (มหาชน)	OSOTSPA PCL.	อาหารและเครื่องดื่ม	348 ถนนรามคำแหง แขวง หัวหมาก เขตบางกะปิ กทม.	0-2351-1000	0-2351-1125	<a href="http://www.osotspa.com">www.osotspa.com</a>

หลักทรัพย์ อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
PRM	บริษัท ปริมา มารีน จำกัด (มหาชน)	PRIMA MARINE PCL.	ขนส่งและโลจิสติกส์	เลขที่ 80 ซอยบางนา-ตราด 30 แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กทม.	0-2016-0194-4	0-2016-0199	<a href="http://www.primamarine.co.th/">http://www.primamarine.co.th/</a>
PTG	บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)	PTG ENERGY PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	เลขที่ 90 อาคารซีดับเบิลยู ทาวเวอร์ เอ ชั้นที่ 33 ถนน รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม.	0-2168-3377, 0- 2168-3388	0-2168-3379, 0- 2168-3389	<a href="http://www.ptgenegy.co.th">www.ptgenegy.co.th</a>
PTT	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	PTT PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กทม.	0-2537-2000	0-2537-3498-9	<a href="http://www.pttplc.com">http://www.pttplc.com</a>
PTTEP	บริษัท ปตท. สำรวจและผลิต ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	PTT EXPLORATION AND PRODUCTION PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	เลขที่ 90 อาคารซีดับเบิลยู ทาวเวอร์ เอ ชั้นที่ 33 ถนน รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม.	0-2168-3377, 0-2168-3388	0-2168-3379, 0- 2168-3389	<a href="http://www.ptgenegy.co.th">www.ptgenegy.co.th</a>
PTTGC	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	PTT GLOBAL CHEMICAL PCL.	ปิโตรเคมีและ เคมีภัณฑ์	เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14- 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กทม.	0-2265-8400	0-2265-8500	<a href="http://www.pttgcgroup.com">www.pttgcgroup.com</a>
RATCH	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	RATCHABURI ELECTRICITY GENERATING HOLDING PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	72 ถนนงามวงศ์วาน ตำบล บางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี นนทบุรี	0-2794-9999	0-2794-9998	<a href="http://www.ratch.co.th">www.ratch.co.th</a>
RS	บริษัท อาร์เอส จำกัด (มหาชน)	RS PCL.	พาณิชย์	เลขที่ 27 อาคารอาร์เอสกรุ๊ป ทาวเวอร์ เอ ถนนประเสริฐ มนูกิจ แขวงสนามจันทร์ เขตจตุจักร กทม.	0-2037-8888	-	<a href="http://www.rs.co.th">http://www.rs.co.th</a>



หลักทรัพย์ อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
SAWAD	บริษัท ศรีสวัสดิ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	SRISAWAD CORPORATION PCL.	เงินทุนและ หลักทรัพย์	99/392 อาคารศรีสวัสดิ์ ชั้น 4, 6 ซอยแจ้งวัฒนะ 10 แขวง 3 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสอง ห้อง เขตหลักสี่ กทม.	0-2693-5555	0-2573-1565	<a href="http://www.meebaanmeerod.com">http://www.meebaanmeerod.com</a>
SCB	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	THE SIAM COMMERCIAL BANK PCL.	ธนาคาร	9 ถนนรัชดาภิเษก แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กทม.	0-2544-1111, 0-2777-7777	0-2937-7931	<a href="http://www.scb.co.th">www.scb.co.th</a>
SCC	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)	THE SIAM CEMENT PCL.	วัสดุก่อสร้าง	1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย แขวง บางซื่อ เขตบางซื่อ กทม.	0-2586-3333, 0-2586-4444	0-2587-2199, 0-2587-2201	<a href="http://www.scg.com">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>
STA	บริษัท ศรีตรังแอโกรินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	SRI TRANG AGRO- INDUSTRY PCL.	อาหารและเครื่องคั้น	10 ซอย 10 ถนนเพชรเกษม ตำบลหาดใหญ่ อำเภอ หาดใหญ่ สงขลา	0-7434-4663	0-7434-4676, 0- 7434-4677, 0- 7423-7423	<a href="http://www.sritranggroup.com">www.sritranggroup.com</a>
STEC	บริษัท ซิโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	SINO-THAI ENGINEERING AND CONSTRUCTION PCL.	บริการรับเหมา ก่อสร้าง	อาคารซิโน-ไทย ทาวเวอร์ ชั้น 29-30, 32/59-60 ถนนอโศก สุขุมวิท 21 แขวงคลองเตย เหนือ เขตวัฒนา กทม.	0-2260-1321-2	0-2260-1339, 0- 2258-3436	<a href="http://www.stecon.co.th">www.stecon.co.th</a>
STGT	บริษัท ศรีตรังโกลฟ์ส์ (ประเท ไทย) จำกัด (มหาชน)	SRI TRANG GLOVES (THAILAND) PCL.	ของใช้ส่วนตัวและ เวชภัณฑ์	เลขที่ 110 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพะวง อำเภอหาดใหญ่ สงขลา	0-2207-4500	0-2108-2241-44	<a href="http://www.sritranggloves.com/">http://www.sritranggloves.com/</a>
TASCO	บริษัท ทิปปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	TIPCO ASPHALT PCL.	วัสดุก่อสร้าง	118/1 ถนนพระราม 6 แขวง พญาไท เขตพญาไท กทม.	0-2273-6000	0-2273-6030	<a href="http://www.tipcoasphalt.com">http://www.tipcoasphalt.com</a>

หลักทรัพย์ อ้างอิง	ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)	ประเภทธุรกิจ	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	เว็บไซต์
TISCO	บริษัท ทีสโก้ไฟแนนเชียลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	TISCO FINANCIAL GROUP PCL.	ธนาคาร	48/49 อาคารทีสโก้ทาวเวอร์ ชั้น 21 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กทม.	0-2633-6888	0-2633-6880	<a href="http://www.tisco.co.th">http://www.tisco.co.th</a>
TOA	บริษัท ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	TOA PAINT (THAILAND) PCL.	วัสดุก่อสร้าง	31/2 หมู่ 3 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง สมุทรปราการ	0-2335-5555	0-2312-8919	<a href="http://www.toagroup.com/">http://www.toagroup.com/</a>
TOP	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	THAI OIL PCL.	พลังงานและ สาธารณูปโภค	555/1 ศูนย์อเนกอนรรักษ์ คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 11 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กทม.	0-2797-2999, 0-2299-0000	0-2797-2970	<a href="http://www.thaioilgroup.com">www.thaioilgroup.com</a>
TQM	บริษัท ทีคิวเอ็ม คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	TQM CORPORATION PCL.	ประกันภัยและ ประกันชีวิต	123 ถนนลาดปลาเค้า แขวงจรัญบุรี เขตลาดพร้าว กทม.	0-2119-8888	0-2119-9000	<a href="http://www.tqmcop.co.th">www.tqmcop.co.th</a>
TRUE	บริษัท TRUE คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	TRUE CORPORATION PCL.	เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร	อาคารทรูทาวเวอร์, 18 ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.	0-2859-1111	0-2859-9134	<a href="http://www.truecorp.co.th">http://www.truecorp.co.th</a>
TTB	ธนาคารทหารไทยธนชาต จำกัด (มหาชน)	TMBTHANACHART BANK PCL.	ธนาคาร	3000 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กทม.	0-2299-1111, 0-2617-9111	0-2299-2758	<a href="https://www.ttbank.com/">https://www.ttbank.com/</a>
TU	บริษัท ไทยยูเนียน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	THAI UNION GROUP PCL.	อาหารและเครื่องดื่ม	อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น M, 979/12 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กทม.	2-298-0024, 0-2298-0537-41	0-2298-0553	<a href="http://www.thaiunion.com">www.thaiunion.com</a>

2. 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 & SET100 INDEX CONSTITUENTS

(Published on Jun 16, 2021)

For calculating the index during Jul 1 - Dec 31, 2021

## SET50 INDEX CONSTITUENTS

Rank by alphabet

No.	Symbol	SET50 Company	Sector
1	ADVANC	ADVANCED INFO SERVICE PCL	Information & Communication Technology
2	AOT	AIRPORTS OF THAILAND PCL	Transportation & Logistics
3	BBL	BANGKOK BANK PCL	Banking
4	BDMS	BANGKOK DUSIT MEDICAL SERVICES PCL	Health Care Services
5	BEM	BANGKOK EXPRESSWAY AND METRO PCL	Transportation & Logistics
6	BGRIM	B.GRIMM POWER PCL	Energy & Utilities
7	BH	BUMRUNGRAD HOSPITAL PCL	Health Care Services
8	BJC	BERLI JUCKER PCL	Commerce
9	BTS	BTS GROUP HOLDINGS PCL	Transportation & Logistics
10	CBG	CARABAO GROUP PCL	Food and Beverage
11	COM7	COM7 PCL	Commerce
12	CPALL	CP ALL PCL	Commerce
13	CPF	CHAROEN POKPHAND FOODS PCL	Food and Beverage
14	CPN	CENTRAL PATTANA PCL	Property Development
15	CRC	CENTRAL RETAIL CORPORATION PCL	Commerce
16	DELTA	DELTA ELECTRONICS (THAILAND) PCL	Electronic Components
17	DTAC	TOTAL ACCESS COMMUNICATION PCL	Information & Communication Technology
18	EA	ENERGY ABSOLUTE PCL	Energy & Utilities
19	EGCO	ELECTRICITY GENERATING PCL	Energy & Utilities
20	GLOBAL	SIAM GLOBAL HOUSE PCL	Commerce
21	GPSC	GLOBAL POWER SYNERGY PCL	Energy & Utilities
22	GULF	GULF ENERGY DEVELOPMENT PCL	Energy & Utilities
23	HMPRO	HOME PRODUCT CENTER PCL	Commerce
24	INTUCH	INTOUCH HOLDINGS PCL	Information & Communication Technology
25	IRPC	IRPC PCL	Energy & Utilities
26	IVL	INDORAMA VENTURES PCL	Petrochemicals & Chemicals
27	KBANK	KASIKORNBANK PCL	Banking
28	KCE	KCE ELECTRONICS PCL	Electronic Components
29	KTB	KRUNG THAI BANK PCL	Banking
30	KTC	KRUNGTHAI CARD PCL	Finance and Securities

No.	Symbol	SET50 Company	Sector
31	LH	LAND AND HOUSES PCL	Property Development
32	MINT	MINOR INTERNATIONAL PCL	Food and Beverage
33	MTC	MUANGTHAI CAPITAL PCL	Finance and Securities
34	OR	PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PCL	Energy & Utilities
35	OSP	OSOTSPA PCL	Food and Beverage
36	PTT	PTT PCL	Energy & Utilities
37	PTTEP	PTT EXPLORATION AND PRODUCTION PCL	Energy & Utilities
38	PTTGC	PTT GLOBAL CHEMICAL PCL	Petrochemicals & Chemicals
39	RATCH	RATCH GROUP PCL	Energy & Utilities
40	SAWAD	SRISAWAD CORPORATION PCL	Finance and Securities
41	SCB	THE SIAM COMMERCIAL BANK PCL	Banking
42	SCC	THE SIAM CEMENT PCL	Construction Materials
43	SCGP	SCG PACKAGING PCL	Packaging
44	STA	SRI TRANG AGRO-INDUSTRY PCL	Agribusiness
45	STGT	SRI TRANG GLOVES (THAILAND) PCL	Personal Products & Pharmaceuticals
46	TISCO	TISCO FINANCIAL GROUP PCL	Banking
47	TOP	THAI OIL PCL	Energy & Utilities
48	TRUE	TRUE CORPORATION PCL	Information & Communication Technology
49	TTB	TMBTHANACHART BANK PCL	Banking
50	TU	THAI UNION GROUP PCL	Food and Beverage

### Reserve list of SET50

1	AEONTS	AEON THANA SINSAP (THAILAND) PCL	Finance and Securities
2	BAM	BANGKOK COMMERCIAL ASSET MANAGEMENT PCL	Finance and Securities
3	BANPU	BANPU PCL	Energy & Utilities
4	DOHOME	DOHOME PCL	Commerce
5	VGI	VGI PCL	Media & Publishing

SET50 Inclusion: IRPC, KCE, STA & STGT

SET50 Exclusion: AWC, BAM, TOA & VGI

#### For more information visit:

[www.set.or.th/set50](http://www.set.or.th/set50)

or contact us: IndexTeam@set.or.th +662 009 9573 - 4

For SET index weight information, please contact [Sale team](#)

**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.



# SET50 & SET100 INDEX CONSTITUENTS

(Published on Jun 16, 2021)

For calculating the index during Jul 1 - Dec 31, 2021

## SET100 INDEX CONSTITUENTS

Rank by alphabet

No.	Symbol	SET100 Company	Sector	No.	Symbol	SET100 Company	Sector
1	AAV	ASIA AVIATION PCL	Transportation & Logistics	54	KTC	KRUNGTHAI CARD PCL	Finance and Securities
2	ACE	ABSOLUTE CLEAN ENERGY PCL	Energy & Utilities	55	LH	LAND AND HOUSES PCL	Property Development
3	ADVANC	ADVANCED INFO SERVICE PCL	Information & Communication Technology	56	MAJOR	MAJOR CINEPLEX GROUP PCL	Media & Publishing
4	AEONTS	AEON THANA SINSAP (THAILAND) PCL	Finance and Securities	57	MEGA	MEGA LIFESCIENCES PCL	Commerce
5	AMATA	AMATA CORPORATION PCL	Property Development	58	MINT	MINOR INTERNATIONAL PCL	Food and Beverage
6	AOT	AIRPORTS OF THAILAND PCL	Transportation & Logistics	59	MTC	MUANGTHAI CAPITAL PCL	Finance and Securities
7	AP	AP (THAILAND) PCL	Property Development	60	NRF	NR INSTANT PRODUCE PCL	Food and Beverage
8	BAM	BANGKOK COMMERCIAL ASSET MANAGEMENT PCL	Finance and Securities	61	OR	PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PCL	Energy & Utilities
9	BANPU	BANPU PCL	Energy & Utilities	62	ORI	ORIGIN PROPERTY PCL	Property Development
10	BBL	BANGKOK BANK PCL	Banking	63	OSP	OSOTSPA PCL	Food and Beverage
11	BCH	BANGKOK CHAIN HOSPITAL PCL	Health Care Services	64	PLANB	PLAN B MEDIA PCL	Media & Publishing
12	BCP	BANGCHAK CORPORATION PCL	Energy & Utilities	65	PRM	PRIMA MARINE PCL	Transportation & Logistics
13	BCPG	BCPG PCL	Energy & Utilities	66	PSL	PRECIOUS SHIPPING PCL	Transportation & Logistics
14	BDMS	BANGKOK DUSIT MEDICAL SERVICES PCL	Health Care Services	67	PTG	PTG ENERGY PCL	Energy & Utilities
15	BEC	BEC WORLD PCL	Media & Publishing	68	PTL	POLYPLEX (THAILAND) PCL	Packaging
16	BEM	BANGKOK EXPRESSWAY AND METRO PCL	Transportation & Logistics	69	PTT	PTT PCL	Energy & Utilities
17	BGRIM	B.GRIMM POWER PCL	Energy & Utilities	70	PTTEP	PTT EXPLORATION AND PRODUCTION PCL	Energy & Utilities
18	BH	BUMRUNGRAD HOSPITAL PCL	Health Care Services	71	PTTGC	PTT GLOBAL CHEMICAL PCL	Petrochemicals & Chemicals
19	BJC	BERLI JUCKER PCL	Commerce	72	QH	QUALITY HOUSES PCL	Property Development
20	BTS	BTS GROUP HOLDINGS PCL	Transportation & Logistics	73	RATCH	RATCH GROUP PCL	Energy & Utilities
21	CBG	CARABAO GROUP PCL	Food and Beverage	74	RBF	R&B FOOD SUPPLY PCL	Food and Beverage
22	CENEL	CENTRAL PLAZA HOTEL PCL	Tourism & Leisure	75	RS	RS PCL	Commerce
23	CHG	CHULARAT HOSPITAL PCL	Health Care Services	76	SAWAD	SRISAWAD CORPORATION PCL	Finance and Securities
24	CK	CH. KARNCHANG PCL	Construction Services	77	SCB	THE SIAM COMMERCIAL BANK PCL	Banking
25	CKP	CK POWER PCL	Energy & Utilities	78	SCC	THE SIAM CEMENT PCL	Construction Materials
26	COM7	COM7 PCL	Commerce	79	SCGP	SCG PACKAGING PCL	Packaging
27	CPALL	CP ALL PCL	Commerce	80	SINGER	SINGER THAILAND PCL	Commerce
28	CPF	CHAROEN POKPHAND FOODS PCL	Food and Beverage	81	SPALI	SUPALAI PCL	Property Development
29	CPN	CENTRAL PATTANA PCL	Property Development	82	SPRC	STAR PETROLEUM REFINING PCL	Energy & Utilities
30	CRC	CENTRAL RETAIL CORPORATION PCL	Commerce	83	STA	SRI TRANG AGRO-INDUSTRY PCL	Agribusiness
31	DELTA	DELTA ELECTRONICS (THAILAND) PCL	Electronic Components	84	STEC	SINO-THAI ENGINEERING AND CONSTRUCTION PCL	Construction Services
32	DOHOME	DOHOME PCL	Commerce	85	STGT	SRI TRANG GLOVES (THAILAND) PCL	Personal Products & Pharmaceuticals
33	DTAC	TOTAL ACCESS COMMUNICATION PCL	Information & Communication Technology	86	SUPER	SUPER ENERGY CORPORATION PCL	Energy & Utilities
34	EA	ENERGY ABSOLUTE PCL	Energy & Utilities	87	SYNEX	SYNEX (THAILAND) PCL	Information & Communication Technology
35	EGCO	ELECTRICITY GENERATING PCL	Energy & Utilities	88	TASCO	TIPCO ASPHALT PCL	Construction Materials
36	ESSO	ESSO (THAILAND) PCL	Energy & Utilities	89	TCAP	THANACHART CAPITAL PCL	Banking
37	GLOBAL	SIAM GLOBAL HOUSE PCL	Commerce	90	THANI	RATCHTHANI LEASING PCL	Finance and Securities
38	GPSC	GLOBAL POWER SYNERGY PCL	Energy & Utilities	91	TISCO	TISCO FINANCIAL GROUP PCL	Banking
39	GULF	GULF ENERGY DEVELOPMENT PCL	Energy & Utilities	92	TKN	TAOKAENOI FOOD & MARKETING PCL	Food and Beverage
40	GUNKUL	GUNKUL ENGINEERING PCL	Energy & Utilities	93	TOP	THAI OIL PCL	Energy & Utilities
41	HANA	HANA MICROELECTRONICS PCL	Electronic Components	94	TQM	TQM CORPORATION PCL	Insurance
42	HMPRO	HOME PRODUCT CENTER PCL	Commerce	95	TRUE	TRUE CORPORATION PCL	Information & Communication Technology
43	ICHI	ICHITAN GROUP PCL	Food and Beverage	96	TTB	TMBTHANACHART BANK PCL	Banking
44	INTUCH	INTOUCH HOLDINGS PCL	Information & Communication Technology	97	TU	THAI UNION GROUP PCL	Food and Beverage
45	IRPC	IRPC PCL	Energy & Utilities	98	TVO	THAI VEGETABLE OIL PCL	Food and Beverage
46	IVL	INDORAMA VENTURES PCL	Petrochemicals & Chemicals	99	VGI	VGI PCL	Media & Publishing
47	JAS	JASMINE INTERNATIONAL PCL	Information & Communication Technology	100	WHA	WHA CORPORATION PCL	Property Development
48	JMART	JAY MART PCL	Information & Communication Technology	<b>Reserve list of SET100</b>			
49	JMT	JMT NETWORK SERVICES PCL	Finance and Securities	1	ASIAN	ASIAN SEA CORPORATION PCL	Food and Beverage
50	KBANK	KASIKORNBANK PCL	Banking	2	ERW	THE ERWAN GROUP PCL	Tourism & Leisure
51	KCE	KCE ELECTRONICS PCL	Electronic Components	3	NCAP	NEXT CAPITAL PCL	Finance and Securities
52	KKP	KIATNAKIN PHATRA BANK PCL	Banking	4	NOBLE	NOBLE DEVELOPMENT PCL	Property Development
53	KTB	KRUNG THAI BANK PCL	Banking	5	THCOM	THAICOM PCL	Information & Communication Technology

SET100 Inclusion: AAV, ICHI, NRF, PSL, PTL, SINGER, STGT, SYNEX & TKN

SET100 Exclusion: AWC, BPP, EPG, GFPT, MBK, TOA, TPIPP, TTW & WHAUP

**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

<http://www.set.or.th/th/market/constituents.html>

<http://www.set.or.th/set/dwunderlying.do?language+th&country+TH>

3. ข้อมูลเกี่ยวกับดัชนีหลักทรัพย์อ้างอิง กรณีเป็นการเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในดัชนีหลักทรัพย์ต่างประเทศ

ชื่อดัชนีหลักทรัพย์	Hang Seng Index
ชื่อภาษาอังกฤษ	Hang Seng Index
ผู้คำนวณ	Hang Seng Indexes Company Limited
ที่ตั้งสำนักงาน	83 Des Voeux Road Central, Hong Kong
หมายเลขโทรศัพท์	(852) 2877 0704
Home Page	<a href="http://www.hsi.com.hk/eng">www.hsi.com.hk/eng</a>

ทั้งนี้ ทางผู้คำนวณดัชนีราคา Hang Seng Index จะมีการปรับรายการหลักทรัพย์ทุกไตรมาส ดังต่อไปนี้

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

โดยในรอบปีที่ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของดัชนีดังกล่าว ดังนี้



## Hang Seng Index

February 2022

The Hang Seng Index ("HSI"), the most widely quoted gauge of the Hong Kong stock market, includes the largest and most liquid stocks listed on the Main Board of the Stock Exchange of Hong Kong.

### FEATURES

- The index includes the largest and most liquid stocks listed in Hong Kong
- Stocks are freefloat-adjusted for investability representation
- 8% capping is applied to avoid single stock domination
- Four sector sub-indexes are also available  
Sub-indexes: Finance, Utilities, Properties, Commerce & Industry

### INFORMATION

Launch Date	24 Nov 1969
Backdated To	31 Jul 1964
Base Date	31 Jul 1964
Base Index	100
Review	Quarterly
Dissemination	Every 2 sec
Currency	HKD
Total Return Index	Available
No. of Constituents	64
HSIDVP	0.60

### VENDOR CODES

Bloomberg	HSI
Refinitiv	.HSI

### CONTACT US

Email [info@hsi.com.hk](mailto:info@hsi.com.hk)

HSI and its Total Return Index ("TRI")



Data has been rebased at 100.00. All information for an index prior to its launch date is back-tested, back-tested performance reflects hypothetical historical performance.

### INDEX PERFORMANCE

Index	Index Level	% Change						
		1 - Mth	3 - Mth	6 - Mth	1 - Yr	3 - Yr	5 - Yr	YTD
HSI	22,713.02	-4.58	-3.25	-12.23	-21.63	-20.68	-4.33	-2.93
HSI TRI	69,689.14	-4.58	-3.23	-11.83	-19.57	-13.14	+12.58	-2.92

### INDEX FUNDAMENTALS

Index	Dividend Yield (%)	PE Ratio (Times)	Annual Volatility*(%)
HSI	2.64	13.68	19.87

\*Annual Volatility was calculated based on daily return for the past 12-month period.

### CORRELATION

Index	HSI	HSCEI	HSTECH
HSI	1.00	0.97	0.89
HSCEI	-	1.00	0.93
HSTECH	-	-	1.00

### INDEX STATISTICS

Index	Total Market Value (HKD Mn)	Market Value Coverage Ratio^ (%)	Market Turnover Coverage^ (%)
HSI	22,551,759	58.61	60.26

^ The universe comprises securities listed on HKEX Main Board excluding Foreign Companies and Investment Companies. Only Hong Kong portion is counted for secondary listed Greater China companies.

All data as at 28 Feb 2022

HSCEI: Hang Seng China Enterprises Index  
HSTECH: Hang Seng TECH Index

### Disclaimer

All information contained herein is provided for reference only. Hang Seng Indexes Company Limited ("HSIL") ensures the accuracy and reliability of the above information to the best of its endeavours. However, HSIL makes no warranty or representation as to the accuracy, completeness or reliability of any of the information contained herein and accepts no liability (whether in tort or contract or otherwise) whatsoever to any person for any damage or loss of any nature arising from or as a result of reliance on any of the contents of this document, or any errors or omissions in its contents and such contents may change from time to time without notice. Prospective investors should also note that value of securities and investments can go down as well as up and past performance is not necessarily indicative of future performance.

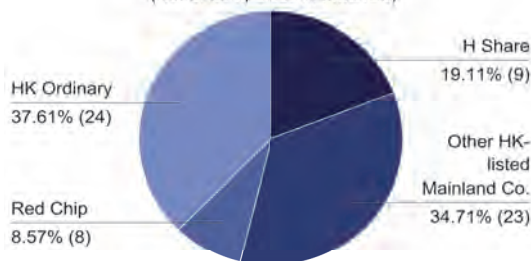
The information contained in this document is not intended to provide professional advice and should not be relied upon in that regard. Persons intending to use any information obtained from this document are advised to obtain appropriate professional advice.



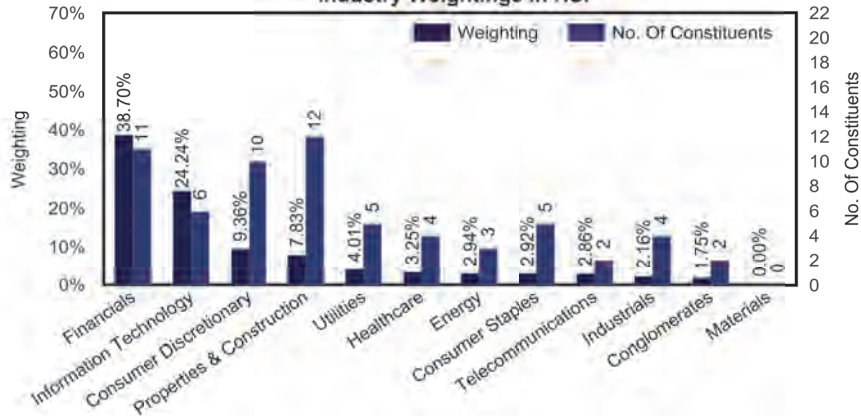
### CONSTITUENTS (TOP 50)

Stock Code	ISIN CODE	Company Name	Industry Classification	Share Type	Weighting (%)
5	GB0005405286	HSBC HOLDINGS	Financials	HK Ordinary	9.19
1299	HK000069689	AIA	Financials	HK Ordinary	8.04
700	KYG875721634	TENCENT	Information Technology	Other HK-listed Mainland Co.	7.62
9988	KYG017191142	BABA-SW	Information Technology	Other HK-listed Mainland Co.	6.45
3690	KYG596691041	MEITUAN-W	Information Technology	Other HK-listed Mainland Co.	6.01
939	CNE1000002H1	CCB	Financials	H Share	5.19
388	HK0388045442	HKEX	Financials	HK Ordinary	3.72
2318	CNE1000003X6	PING AN	Financials	H Share	3.13
1398	CNE1000003G1	ICBC	Financials	H Share	2.82
941	HK0941009539	CHINA MOBILE	Telecommunications	Red Chip	2.65
1810	KYG9830T1067	XIAOMI-W	Information Technology	Other HK-listed Mainland Co.	2.11
3968	CNE1000002M1	CM BANK	Financials	H Share	2.10
3988	CNE1000001Z5	BANK OF CHINA	Financials	H Share	1.98
2269	KYG970081173	WUXI BIO	Healthcare	HK Ordinary	1.89
1211	CNE100000296	BYD COMPANY	Consumer Discretionary	H Share	1.63
669	HK0669013440	TECHTRONIC IND	Consumer Discretionary	HK Ordinary	1.57
883	HK0883013259	CNOOC	Energy	Red Chip	1.46
2331	KYG5496K1242	LI NING	Consumer Discretionary	Other HK-listed Mainland Co.	1.43
9618	KYG8208B1014	JD-SW	Information Technology	Other HK-listed Mainland Co.	1.41
2	HK0002007356	CLP HOLDINGS	Utilities	HK Ordinary	1.32
1	KYG217651051	CKH HOLDINGS	Conglomerates	HK Ordinary	1.20
2319	KYG210961051	MENGNIU DAIRY	Consumer Staples	Red Chip	1.15
2382	KYG8586D1097	SUNNY OPTICAL	Industrials	Other HK-listed Mainland Co.	1.09
3	HK0003000038	HK & CHINA GAS	Utilities	HK Ordinary	1.08
823	HK0823032773	LINK REIT	Properties & Construction	HK Ordinary	1.08
2020	KYG040111059	ANTA SPORTS	Consumer Discretionary	Other HK-listed Mainland Co.	1.05
1109	KYG2108Y1052	CHINA RES LAND	Properties & Construction	Red Chip	1.00
16	HK0016000132	SHK PPT	Properties & Construction	HK Ordinary	0.97
2313	KYG8087W1015	SHENZHOU INTL	Consumer Discretionary	Other HK-listed Mainland Co.	0.97
11	HK0011000095	HANG SENG BANK	Financials	HK Ordinary	0.90
2388	HK2388011192	BOC HONG KONG	Financials	HK Ordinary	0.85
291	HK0291001490	CHINA RES BEER	Consumer Staples	Red Chip	0.82
1113	KYG2177B1014	CK ASSET	Properties & Construction	HK Ordinary	0.81
2628	CNE1000002L3	CHINA LIFE	Financials	H Share	0.79
27	HK0027032686	GALAXY ENT	Consumer Discretionary	HK Ordinary	0.77
386	CNE1000002Q2	SINOPEC CORP	Energy	H Share	0.77
688	HK0688002218	CHINA OVERSEAS	Properties & Construction	Red Chip	0.75
2688	KYG3066L1014	ENN ENERGY	Utilities	Other HK-listed Mainland Co.	0.73
857	CNE1000003W8	PETROCHINA	Energy	H Share	0.72
175	KYG3777B1032	GEELY AUTO	Consumer Discretionary	Other HK-listed Mainland Co.	0.70
1093	HK1093012172	CSPC PHARMA	Healthcare	Other HK-listed Mainland Co.	0.68
6098	KYG2453A1085	CG SERVICES	Properties & Construction	Other HK-listed Mainland Co.	0.68
9999	KYG6427A1022	NTES-S	Information Technology	Other HK-listed Mainland Co.	0.64
960	KYG5635P1090	LONGFOR GROUP	Properties & Construction	Other HK-listed Mainland Co.	0.62
66	HK0066009694	MTR CORPORATION	Consumer Discretionary	HK Ordinary	0.61
6	HK0006000050	POWER ASSETS	Utilities	HK Ordinary	0.56
968	KYG9829N1025	XINYI SOLAR	Industrials	Other HK-listed Mainland Co.	0.56
267	HK0267001375	CITIC	Conglomerates	Red Chip	0.54
1997	KYG9593A1040	WHARF REIC	Properties & Construction	HK Ordinary	0.52
1928	KYG7800X1079	SANDS CHINA LTD	Consumer Discretionary	HK Ordinary	0.47

**Weightings by Share Type**  
(No. of companies in brackets)



**Industry Weightings in HSI**





โดยแหล่งข้อมูลข้างอิงที่ผู้ลงทุนจะสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลดัชนีหลักทรัพย์ดังกล่าวได้ที่

<https://www.hsi.com.hk/eng/indexes/all-indexes/hsi>

<http://www.set.or.th/set/dwunderlying.do?language+th&country+TH>

ชื่อดัชนีหลักทรัพย์	Hang Seng China Enterprises Index
ชื่อภาษาอังกฤษ	Hang Seng China Enterprises Index
ผู้คำนวณ	Hang Seng Indexes Company Limited
ที่ตั้งสำนักงาน	83 Des Voeux Road Central, Hong Kong
หมายเลขโทรศัพท์	(852) 2877 0704
Home Page	<a href="http://www.hsi.com.hk/eng">www.hsi.com.hk/eng</a>

ทั้งนี้ ทางผู้คำนวณดัชนีราคา Hang Seng China Enterprises Index จะมีการปรับรายการหลักทรัพย์ทุกไตรมาส ดังต่อไปนี้

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

โดยในรอบปีที่ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของดัชนีดังกล่าว ดังนี้



## Hang Seng China Enterprises Index

February 2022

The Hang Seng China Enterprises Index ("HSCEI") serves as a benchmark that reflects the overall performance of Mainland securities listed in Hong Kong.

### FEATURES

- The index comprises the largest and most liquid Mainland securities listed in Hong Kong
- High market value coverage over all Mainland securities listed in Hong Kong
- Stocks are freefloat-adjusted for investibility representation
- 8% capping is applied to avoid single stock domination

### INFORMATION

Launch Date	8 Aug 1994
Backdated To	15 Jul 1993
Base Date	3 Jan 2000
Base Index	2,000
Review	Quarterly
Dissemination	Every 2 sec
Currency	HKD
Total Return Index	Available
No. of Constituents	50
HSCEIDVP	0.68

### VENDOR CODES

Bloomberg	HSCEI
Refinitiv	.HSCE

### CONTACT US

Email [info@hsi.com.hk](mailto:info@hsi.com.hk)

HSCEI and its Total Return Index ("TRI")



Data has been rebased at 100.00. All information for an index prior to its launch date is back-tested, back-tested performance reflects hypothetical historical performance.

### INDEX PERFORMANCE

Index	Index Level	% Change						
		1 - Mth	3 - Mth	6 - Mth	1 - Yr	3 - Yr	5 - Yr	YTD
HSCEI	8,023.93	-3.90	-4.12	-12.63	-28.66	-29.41	-22.08	-2.58
HSCEI TRI	17,271.27	-3.90	-4.10	-12.33	-26.74	-21.74	-6.42	-2.57

### INDEX FUNDAMENTALS

Index	Dividend Yield (%)	PE Ratio (Times)	Annual Volatility*(%)
HSCEI	2.82	12.25	22.68

\*Annual Volatility was calculated based on daily return for the past 12-month period.

### CORRELATION

Index	HSCEI	HSI	HSTECH
HSCEI	1.00	0.97	0.93
HSI	-	1.00	0.89
HSTECH	-	-	1.00

### INDEX STATISTICS

Index	Total Market Value (HKD Mn)	Market Value Coverage Ratio^ (%)	Market Value Coverage over all ML Securities^ (%)	Market Turnover Coverage^ (%)
HSCEI	17,803,057	46.27	67.10	50.99

^ The universe comprises securities listed on HKEX Main Board excluding Foreign Companies and Investment Companies. Only Hong Kong portion is counted for secondary listed Greater China companies.

All data as at 28 Feb 2022

HSI: Hang Seng Index  
HSTECH: Hang Seng TECH Index

#### Disclaimer

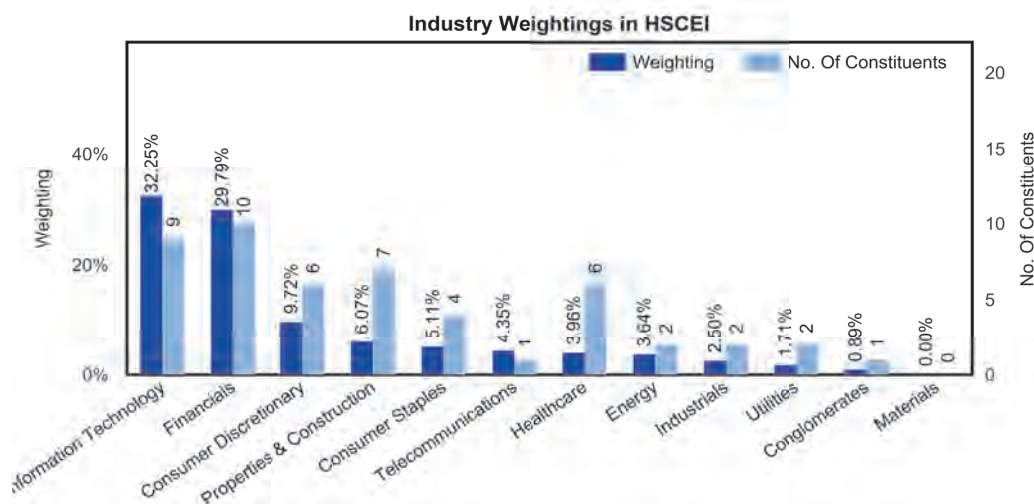
All information contained herein is provided for reference only. Hang Seng Indexes Company Limited ("HSIL") ensures the accuracy and reliability of the above information to the best of its endeavours. However, HSIL makes no warranty or representation as to the accuracy, completeness or reliability of any of the information contained herein and accepts no liability (whether in tort or contract or otherwise) whatsoever to any person for any damage or loss of any nature arising from or as a result of reliance on any of the contents of this document, or any errors or omissions in its contents and such contents may change from time to time without notice. Prospective investors should also note that value of securities and investments can go down as well as up and past performance is not necessarily indicative of future performance.

The information contained in this document is not intended to provide professional advice and should not be relied upon in that regard. Persons intending to use any information obtained from this document are advised to obtain appropriate professional advice.



### CONSTITUENTS

Stock Code	ISIN CODE	Company Name	Industry Classification	Weighting (%)
939	CNE1000002H1	CCB	Financials	8.50
700	KYG875721634	TENCENT	Information Technology	7.68
9988	KYG017191142	BABA-SW	Information Technology	6.86
3690	KYG596691041	MEITUAN-W	Information Technology	6.06
2318	CNE1000003X6	PING AN	Financials	5.13
1398	CNE1000003G1	ICBC	Financials	4.62
941	HK0941009539	CHINA MOBILE	Telecommunications	4.35
1810	KYG9830T1067	XIAOMI-W	Information Technology	3.45
3968	CNE1000002M1	CM BANK	Financials	3.44
1024	KYG532631028	KUAISHOU-W	Information Technology	3.26
3988	CNE1000001Z5	BANK OF CHINA	Financials	3.24
1211	CNE100000296	BYD COMPANY	Consumer Discretionary	2.67
883	HK0883013259	CNOOC	Energy	2.39
2331	KYG5496K1242	LI NING	Consumer Discretionary	2.34
9618	KYG8208B1014	JD-SW	Information Technology	2.32
2319	KYG210961051	MENGNIU DAIRY	Consumer Staples	1.88
2382	KYG8586D1097	SUNNY OPTICAL	Industrials	1.79
2020	KYG040111059	ANTA SPORTS	Consumer Discretionary	1.72
1109	KYG2108Y1052	CHINA RES LAND	Properties & Construction	1.64
2313	KYG8087W1015	SHENZHOU INTL	Consumer Discretionary	1.59
291	HK0291001490	CHINA RES BEER	Consumer Staples	1.35
9633	CNE100004272	NONGFU SPRING	Consumer Staples	1.32
2628	CNE1000002L3	CHINA LIFE	Financials	1.29
386	CNE1000002Q2	SINOPEC CORP	Energy	1.25
688	HK0688002218	CHINA OVERSEAS	Properties & Construction	1.23
1288	CNE100000Q43	ABC	Financials	1.22
2688	KYG3066L1014	ENN ENERGY	Utilities	1.20
981	KYG8020E1199	SMIC	Information Technology	1.18
175	KYG3777B1032	GEELY AUTO	Consumer Discretionary	1.14
1093	HK1093012172	CSPC PHARMA	Healthcare	1.11
6098	KYG2453A1085	CG SERVICES	Properties & Construction	1.11
9999	KYG6427A1022	NTES-S	Information Technology	1.05
960	KYG5635P1090	LONGFOR GROUP	Properties & Construction	1.02
1658	CNE1000029W3	PSBC	Financials	0.94
267	HK0267001375	CITIC	Conglomerates	0.89
6618	KYG5074A1004	JD HEALTH	Healthcare	0.87
2601	CNE1000009Q7	CPIC	Financials	0.77
1177	KYG8167W1380	SINO BIOPHARM	Healthcare	0.76
2618	KYG5074S1012	JD LOGISTICS	Industrials	0.72
2007	KYG245241032	COUNTRY GARDEN	Properties & Construction	0.64
3328	CNE100000205	BANKCOMM	Financials	0.63
1801	KYG4818G1010	INNOVENT BIO	Healthcare	0.62
6186	KYG2121Q1055	CHINA FEIHE	Consumer Staples	0.56
384	BMG2109G1033	CHINA GAS HOLD	Utilities	0.51
9888	KYG070341048	BIDU-SW	Information Technology	0.40
241	BMG0171K1018	ALI HEALTH	Healthcare	0.34
1918	KYG8569A1067	SUNAC	Properties & Construction	0.30
3692	KYG549581067	HANSOH PHARMA	Healthcare	0.27
6862	KYG4290A1013	HAIDILAO	Consumer Discretionary	0.26
6666	KYG3224K1022	EVERG SERVICES	Properties & Construction	0.14
Total				100.00



โดยแหล่งข้อมูลข้างอิงที่ผู้ลงทุนจะสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลดัชนีหลักทรัพย์ดังกล่าวได้ที่

<https://www.hsi.com.hk/eng/indexes/all-indexes/hscei>

<http://www.set.or.th/set/dwunderlying.do?language+th&country+TH>

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

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2022

## Description

The S&P 500® is widely regarded as the best single gauge of large-cap U.S. equities. According to our Annual Survey of Assets, an estimated USD 13.5 trillion is indexed or benchmarked to the index, with indexed assets comprising approximately USD 5.4 trillion of this total (as of Dec. 31, 2020). 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 14.6 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 1.00, 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, 2022

## Quick Facts

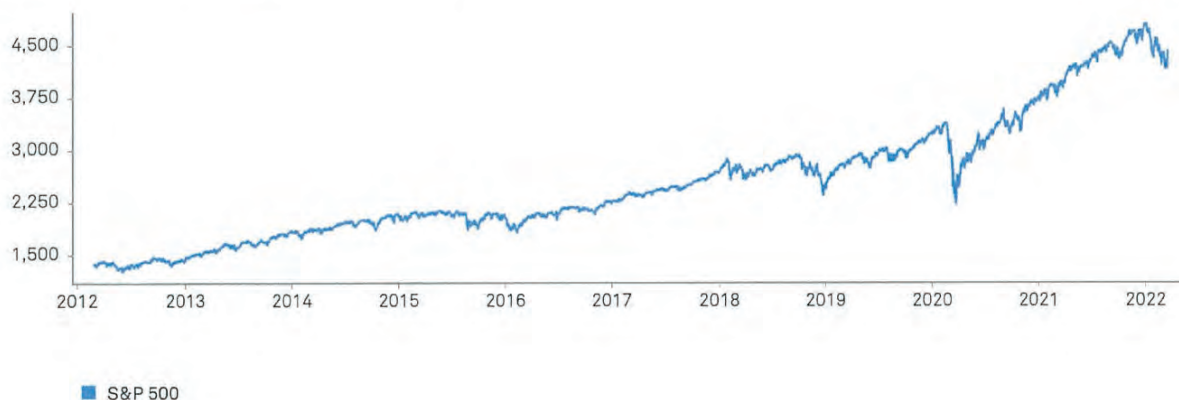
WEIGHTING METHOD	Float-adjusted market cap weighted
REBALANCING FREQUENCY	Quarterly in March, June, September, and December
CALCULATION FREQUENCY	Real time
CALCULATION CURRENCIES	USD, AUD, BRL, CAD, CHF, EUR, GBP, HKD, JPY, MXN, SGD
LAUNCH DATE	March 4, 1957
FIRST VALUE DATE	January 3, 1928
REGULATORY AUTHORIZATION	European Union

For more information, view the methodology document at <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-sp-us-indices.pdf>.

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.



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2022

## Performance

INDEX LEVEL	RETURNS			ANNUALIZED RETURNS			
	1 MO	3 MOS	YTD	1 YR	3 YRS	5 YRS	10 YRS
Total Return							
9,186.37	-2.99%	-3.89%	-8.01%	16.39%	18.24%	15.17%	14.59%
Price Return							
4,373.94	-3.14%	-4.23%	-8.23%	14.77%	16.25%	13.1%	12.34%
Net Total Return							
8,052.85	-3.04%	-3.99%	-8.08%	15.9%	17.64%	14.55%	13.91%

## Calendar Year Performance

2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Total Return									
28.71%	18.4%	31.49%	-4.38%	21.83%	11.96%	1.38%	13.69%	32.39%	16%
Price Return									
26.89%	16.26%	28.88%	-6.24%	19.42%	9.54%	-0.73%	11.39%	29.6%	13.41%
Net Total Return									
28.16%	17.75%	30.7%	-4.94%	21.1%	11.23%	0.75%	12.99%	31.55%	15.22%

## Risk

ANNUALIZED RISK			ANNUALIZED RISK-ADJUSTED RETURNS		
3 YRS	5 YRS	10 YRS	3 YRS	5 YRS	10 YRS
Total Return					
17.72%	15.75%	13.23%	1.03	0.96	1.1
Price Return					
17.72%	15.75%	13.22%	0.92	0.83	0.93
Net Total Return					
17.72%	15.75%	13.23%	1	0.92	1.05

Risk is defined as standard deviation calculated based on total returns using monthly values.

## Fundamentals

P/E (TRAILING)	P/E (PROJECTED)	P/B	INDICATED DIV YIELD	P/SALES	P/CASH FLOW
24.56	19.56	4.42	1.45%	2.85	28.58

P/E (Projected) and Dividend Yield are as of February 28, 2022; P/E (Trailing), P/B, P/Sales, and P/Cash Flow are as of September 30, 2021. Fundamentals are updated on approximately the fifth business day of each month.



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2022

## Index Characteristics

NUMBER OF CONSTITUENTS	505
CONSTITUENT MARKET [USD MILLION]	
MEAN TOTAL MARKET CAP	77,103.31
LARGEST TOTAL MARKET CAP	2,709,024.27
SMALLEST TOTAL MARKET CAP	3,374.88
MEDIAN TOTAL MARKET CAP	31,301.01
WEIGHT LARGEST CONSTITUENT [%]	7
WEIGHT TOP 10 CONSTITUENTS [%]	28.6

## ESG Carbon Characteristics

CARBON TO VALUE INVESTED (METRIC TONS CO <sub>2</sub> e/\$1M INVESTED)*	47
WEIGHTED AVERAGE CARBON INTENSITY (METRIC TONS CO <sub>2</sub> e/\$1M REVENUES)*	187
FOSSIL FUEL RESERVE EMISSIONS (METRIC TONS CO <sub>2</sub> /\$1M INVESTED)	416

\*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
Microsoft Corp	MSFT	Information Technology
Amazon.com Inc	AMZN	Consumer Discretionary
Alphabet Inc A	GOOGL	Communication Services
Alphabet Inc C	GOOG	Communication Services
Tesla, Inc	TSLA	Consumer Discretionary
Nvidia Corp	NVDA	Information Technology
Berkshire Hathaway B	BRK.B	Financials
Meta Platforms, Inc. Class A	FB	Communication Services
Unitedhealth Group Inc	UNH	Health Care

\*Based on GICS® sectors



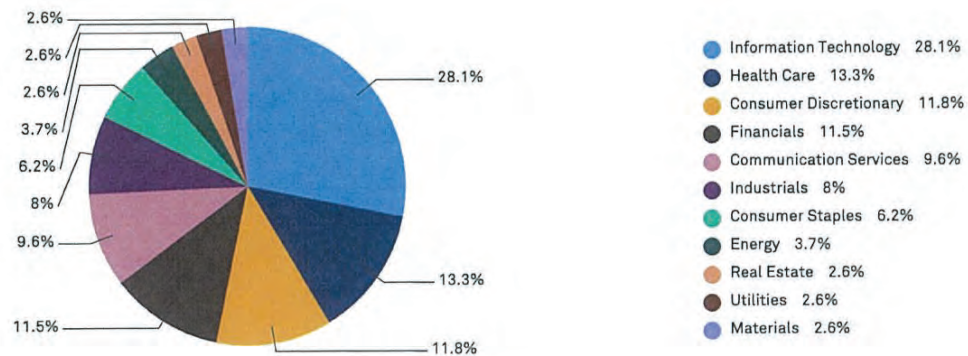
# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2022

## 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	505	38,937,172.48	100

Based on index constituents' country of domicile.

## Tickers

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

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2022

## 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
AllianzIM US Large Cap Buffer10 Apr ETF	ETF	NYSE ARCA	AZAA
AllianzIM US Large Cap Buffer10 Jan ETF	ETF	NYSE Arca	AZAJ
AllianzIM US Large Cap Buffer10 Jul ETF	ETF	NYSE ARCA	AZAL
AllianzIM US Large Cap Buffer10 Oct ETF	ETF	NYSE ARCA	AZAO
AllianzIM US Large Cap Buffer20 Apr ETF	ETF	NYSE ARCA	AZBA
AllianzIM US Large Cap Buffer20 Jan ETF	ETF	NYSE Arca	AZBJ
AllianzIM US Large Cap Buffer20 Jul ETF	ETF	NYSE ARCA	AZBL
AllianzIM US Large Cap Buffer20 Oct ETF	ETF	NYSE ARCA	AZBO
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&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 Geared US Eq Ccy Hdg ETF	ETF	ASX - ALL MARKETS	GGUS
BetaShares S&P 500 Yield Maximiser ETF	ETF	ASX - ALL MARKETS	UMAX
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
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
Bosera S&P 500 QDII Fd	ETF	SHANGHAI STOCK EXCHANGE	513500



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2022

PRODUCT NAME	PRODUCT TYPE	EXCHANGE	TICKER
BTG Pactual S&P 500 Fundo de Índice	ETF	Bm&Fbovespa S.A. - Bolsa De Valores, Mercadorias E Futuros	SPXB11
CoreShares S&P 500 ETF	ETF	JOHANNESBURG STOCK EXCHANGE	CSP500
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
Evolve S&P 500 CleanBeta™ H CAD	ETF	Toronto Stock Exchange	FIVE.B
Evolve S&P 500 CleanBeta™ Unh CAD	ETF	Toronto Stock Exchange	FIVE
Evolve S&P 500 CleanBeta™ Unh USD	ETF	Toronto Stock Exchange	FIVE.U
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF Apr	ETF	BATS Z-Exchange	FAPR
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF Aug	ETF	BATS Z-EXCHANGE	FAUG
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF Dec	ETF	BATS Z-Exchange	FDEC
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF Feb	ETF	BATS Z-EXCHANGE	FFEB
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF Jan	ETF	BATS Z-Exchange	FJAN
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF Jul	ETF	BATS Z-EXCHANGE	FJUL
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF Jun	ETF	BATS Z-EXCHANGE	FJUN
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF Mar	ETF	BATS Z-Exchange	FMAR
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF May	ETF	BATS Z-EXCHANGE	FMAY
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF Nov	ETF	BATS Z-EXCHANGE	FNOV
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF Oct	ETF	BATS Z-Exchange	FOCT
FT Cboe Vest US Equity Buffer ETF Sep	ETF	BATS Z-EXCHANGE	FSEP
FT Cboe Vest US Equity Deep Bfrr ETF Feb	ETF	BATS Z-EXCHANGE	DFEB
FT Cboe Vest US Equity Deep Bfrr ETF Jul	ETF	BATS Z-EXCHANGE	DJUL
FT Cboe Vest US Equity Deep Bfrr ETF Mar	ETF	BATS Z-Exchange	DMAR
FT Cboe Vest US Equity Deep Bfrr ETF May	ETF	BATS Z-EXCHANGE	DMAY
FT Cboe Vest US Equity Deep Bfrr ETF Nov	ETF	BATS Z-EXCHANGE	DNOV
FT Cboe Vest US Equity Deep Bfrr ETF Oct	ETF	BATS Z-Exchange	DOCT
FT Cboe Vest US Equity Deep Bfr ETF Aug	ETF	BATS Z-EXCHANGE	DAUG
FT Cboe Vest US Equity Deep Bfr ETF Jun	ETF	BATS Z-EXCHANGE	DJUN
FT Cboe Vest US Equity Dp Bfrr ETF Apr	ETF	BATS Z-Exchange	DAPR
FT Cboe Vest US Equity Dp Bfrr ETF Jan	ETF	BATS Z-Exchange	DJAN
FT Cboe Vest US Equity Dp Bfrr ETF Sep	ETF	BATS Z-EXCHANGE	DSEP
FT Cboe Vest US Equity Dp Bfr ETF Dec	ETF	BATS Z-Exchange	DDEC
Global X S&P 500 Daily (-1x) Inverse	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	N/A
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	HSH
Horizons S&P 500 ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	HXS
HSBC S&P 500 ETF	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	HSPD

AS OF FEBRUARY 28, 2022  
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, 2022

PRODUCT NAME	PRODUCT TYPE	EXCHANGE	TICKER
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	N/A
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	IHV
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	IWB11
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)	IWPESO
iShares S&P 500 Swap ETF USD Acc	ETF	EURONEXT - EURONEXT AMSTERDAM	I500
It Now S&P500® TRN Fund ETF	ETF	BM&FBOVESPA S.A. - BOLSA DE VALORES, MERCADORIAS E FUTUROS	SPXI11
KBSTAR S&P500	ETF	Korea Exchange (Stock Market)	379780
KINDEX S&P500	ETF	KOREA EXCHANGE (STOCK MARKET)	360200
KODEX S&P500 Total Return	ETF	Korea Exchange (Stock Market)	379800
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

AS OF FEBRUARY 28, 2022

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, 2022

PRODUCT NAME	PRODUCT TYPE	EXCHANGE	TICKER
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 Global Equity Currency-Hedged Monthly	ETF		TCHF105
Tachlit Sal Composite INT. Equity Currency-Hedged Monthly	ETF		TCHF40
Tachlit Sal Composite Large Cap Developed Currency-Hedged Monthly	ETF		TCHF48
Tachlit Sal Composite US Equity Monthly	ETF		TCHF134
Tachlit Sal S&P 500	ETF		TCHF76
Tachlit Sal S&P 500 Currency Hedged	ETF		TCHF11
Tachlit Sal Short S&P 500 (12219.792)	ETF		N/A
TIGER S&P500	ETF	KOREA EXCHANGE (STOCK MARKET)	360750
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	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
Xtrackers S&P 500 ETF 1C - EUR H	ETF	XETRA	XDPE
Xtrackers S&P 500 ETF 1D - EUR H	ETF	XETRA	XDPD
Xtrackers S&P 500 ETF 2C - GBP H	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	XDPG
Xtrackers S&P 500 ETF 3C - CHF H	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	XDPC
Xtrackers S&P 500 SW 5C EUR H	ETF	XETRA	XS5E
Xtrackers S&P 500 Swap ETF 1C	ETF	LONDON STOCK EXCHANGE	XSPU
Yuantia S&P 500 ETF	ETF	TAIWAN STOCK EXCHANGE	00646



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2022

PRODUCT NAME	PRODUCT TYPE	EXCHANGE	TICKER
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
More Sal S&P 500	ETF		MORES1
More Sal S&P 500 Currency Hedged	ETF		MORES2
MTF SAL(4A) S&P 500	ETF		MTFF23
MTF SAL(4A) S&P 500 - Hedged	ETF		MTFF52
NEXT FUNDS S&P 500 (Unhedged) ETF	ETF	Tokyo Stock Exchange	2633
Pacer Swan SOS Conservative (Dec) ETF	ETF	BATS Z-Exchange	PSCX
Pacer Swan SOS Flex (December) ETF	ETF	BATS Z-Exchange	PSFD
Pacer Swan SOS Fund of Funds ETF	ETF	BATS Z-Exchange	PSFF
Pacer Swan SOS Moderate (December) ETF	ETF	BATS Z-Exchange	PSMD
Principal US Large-Cap Adptv Mlt-Fac ETF	ETF	Cboe BZX U.S. Equities Exchange	PLRG
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 (4A) S&P 500 Currency-Hedged	ETF		PSGF137
Psagot ETF (4D) S&P 500	ETF		PSGF65
Satrix S&P 500 ETF	ETF	JOHANNESBURG STOCK EXCHANGE	STX500
Smartshares US 500	ETF	NEW ZEALAND EXCHANGE LTD	USF
SPDR S&P 500 ETF EUR Acc H	ETF	XETRA	SPPE
SPDR® Portfolio S&P 500 ETF	ETF	NYSE ARCA	SPLG

AS OF FEBRUARY 28, 2022

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, 2022

## CONTACT US

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

**S&P Dow Jones Custom Indices**  
[customindices@spglobal.com](mailto: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



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
**S&P 500®**

AS OF FEBRUARY 28, 2022

## PERFORMANCE DISCLOSURE

Source: S&P Dow Jones Indices LLC.

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

S&P Dow Jones Indices (or S&P DJI) defines various dates to assist our clients in 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 Dow Jones Indices 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 applied retroactively. 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. 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 S&P DJI's 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 history of 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 see <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/education/faq-spdji-esg-back-testing-backward-data-assumption-overview.pdf>. 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 Dow Jones Indices maintains the index and calculates the index levels and performance shown or discussed but does not manage actual 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 \$1,850), 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).

## GENERAL DISCLAIMER

© 2022 S&P Dow Jones Indices. All rights reserved. Redistribution or reproduction in whole or in part are prohibited without written permission. S&P is a registered trademark of S&P Global, Inc. or its affiliates; DOW JONES is a registered trademark of Dow Jones Trademark Holdings LLC; and these trademarks have been licensed to S&P Dow Jones Indices. S&P Dow Jones Indices LLC, Dow Jones, S&P and their respective affiliates ("S&P Dow Jones Indices") and third party licensors makes no representation or warranty, express or implied, as to the ability of any index to accurately represent the asset class or market sector that it purports to represent and S&P Dow Jones Indices and its third party licensors shall have no liability for any errors, omissions, or interruptions of any index or the data included therein. Past performance of an index is not an indication or guarantee of future results. This document does not constitute an offer of any services. Except for certain custom index calculation services, all information provided by S&P Dow Jones Indices is general in nature and not tailored to the needs of any person, entity or group of persons. S&P Dow Jones Indices receives compensation in connection with licensing its indices to third parties and providing custom calculation services. 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 offered by third parties that are based on that index. S&P Dow Jones Indices does not sponsor, endorse, sell, promote or manage any investment fund or other investment product or vehicle that seeks to provide an investment return based on the performance of any Index. S&P Dow Jones Indices LLC is not an investment or tax advisor. S&P Dow Jones Indices makes no representation regarding the advisability of investing in any such investment fund or other investment product or vehicle. A tax advisor should be consulted to evaluate the impact of any tax-exempt securities on portfolios and the tax consequences of making any particular investment decision. Credit-related information and other analyses, including ratings, are generally provided by licensors and/or affiliates of S&P Dow Jones Indices. Any credit-related information and other related analyses and statements are opinions as of the date they are expressed and are not statements of fact. S&P Dow Jones Indices LLC is analytically separate and independent from any other analytical department. For more information on any of our indices please visit [www.spglobal.com/spdji](http://www.spglobal.com/spdji).



โดยแหล่งข้อมูลข้างอิงที่ผู้ลงทุนจะสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลดัชนีหลักทรัพย์ดังกล่าว ได้ที่

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

<http://www.set.or.th/set/dwunderlying.do?language+th&country+TH>

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

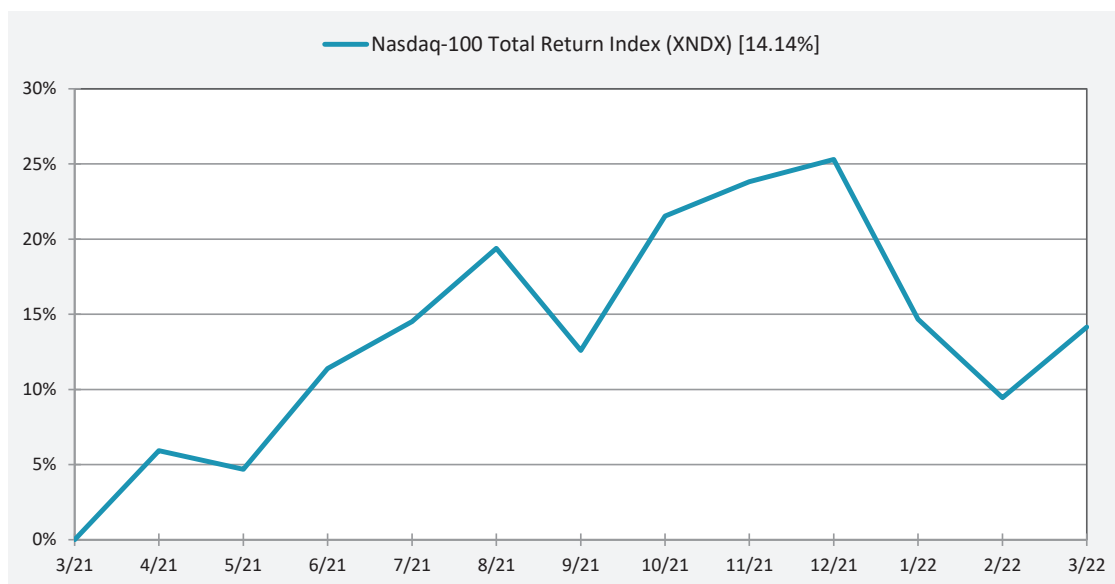


# NASDAQ-100

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. Index composition is reviewed on an annual basis in December

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

## 1-YEAR PERFORMANCE



## QUICK FACTS

**Securities:** 102  
**Currency:** USD  
**History:** 02/01/1985  
**YTD Return:** -8.91%

## INDEX TICKERS

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

## TOP 10 SECURITIES BY WEIGHT

TICKER	SECURITY	WEIGHT
AAPL	APPLE INC.	12.51%
MSFT	MICROSOFT CORP	10.15%
AMZN	AMAZON.COM INC	7.28%
TSLA	TESLA INC.	4.89%
NVDA	NVIDIA CORPORATION	4.21%
GOOG	ALPHABET CL C CAP	3.87%
GOOGL	ALPHABET CL A CMN	3.67%
FB	META PLATFORMS INC.	3.38%
AVGO	BROADCOM INC.	1.88%
COST	COSTCO WHOLESALE	1.86%

## INDUSTRY BREAKDOWN

INDUSTRY	WEIGHT	SECURITIES
Technology	57.50%	42
Telecommunications	5.08%	4
Health Care	5.88%	13
Financials	0.00%	0
Real Estate	0.00%	0
Consumer Discretionary	21.37%	22
Consumer Staples	3.65%	6
Industrials	5.13%	10
Basic Materials	0.25%	1
Energy	0.00%	0
Utilities	1.13%	4

All Information as of 03/31/2022.

## PERFORMANCE(TR Version)

### ANNUAL

1 Year	14.14%
2 Year	68.88%
3 Year	7.03%
4 Year	13.36%
5 Year	22.38%
6 Year	22.77%
7 Year	4.74%
8 Year	22.03%
9 Year	29.40%
10 Year	3.72%

### CUMULATIVE

1 Year	14.14%
2 Year	92.76%
3 Year	106.30%
4 Year	133.86%
5 Year	186.21%
6 Year	251.39%
7 Year	268.06%
8 Year	349.14%
9 Year	481.17%
10 Year	502.77%

### CUMULATIVE ANNUALIZED

1 Year	14.14%
2 Year	38.84%
3 Year	27.30%
4 Year	23.66%
5 Year	23.41%
6 Year	23.30%
7 Year	20.46%
8 Year	20.66%
9 Year	21.60%
10 Year	19.68%

## ANNUALIZED VOLATILITY(TR Version)

### ANNUAL

1 Year	20.96%
2 Year	26.32%
3 Year	31.05%
4 Year	21.47%
5 Year	15.31%
6 Year	12.02%
7 Year	19.77%
8 Year	14.31%
9 Year	12.85%
10 Year	15.71%

### CUMULATIVE

1 Year	20.96%
2 Year	23.80%
3 Year	26.43%
4 Year	25.28%
5 Year	23.63%
6 Year	22.11%
7 Year	21.79%
8 Year	21.00%
9 Year	20.25%
10 Year	19.85%

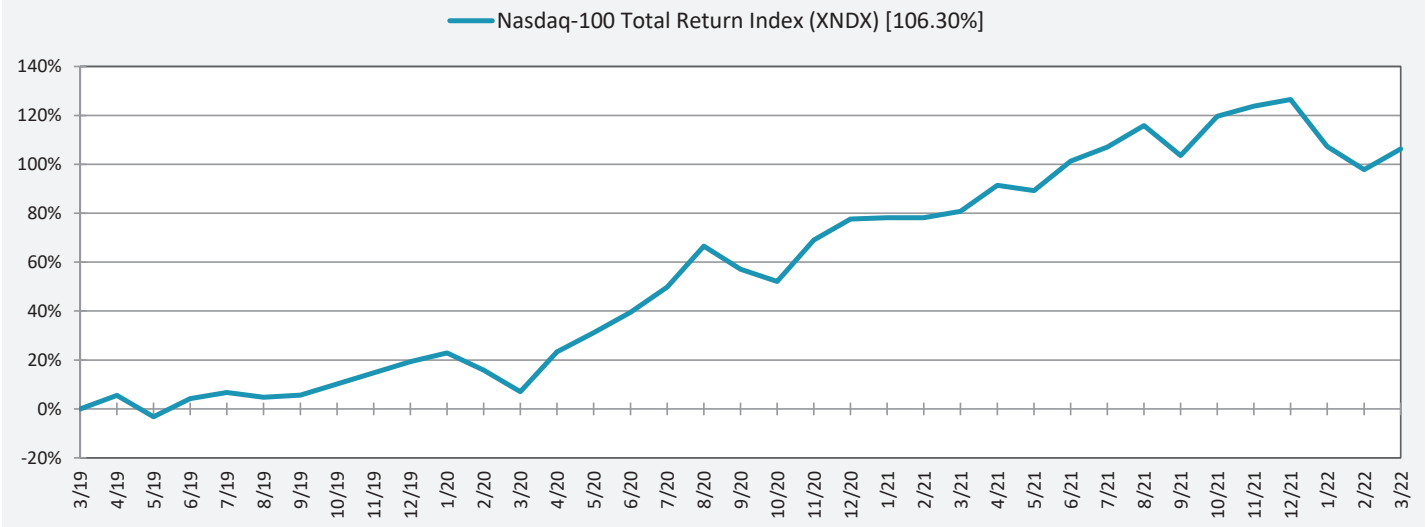
## PERFORMANCE(TR Version)

### CALENDER YEAR

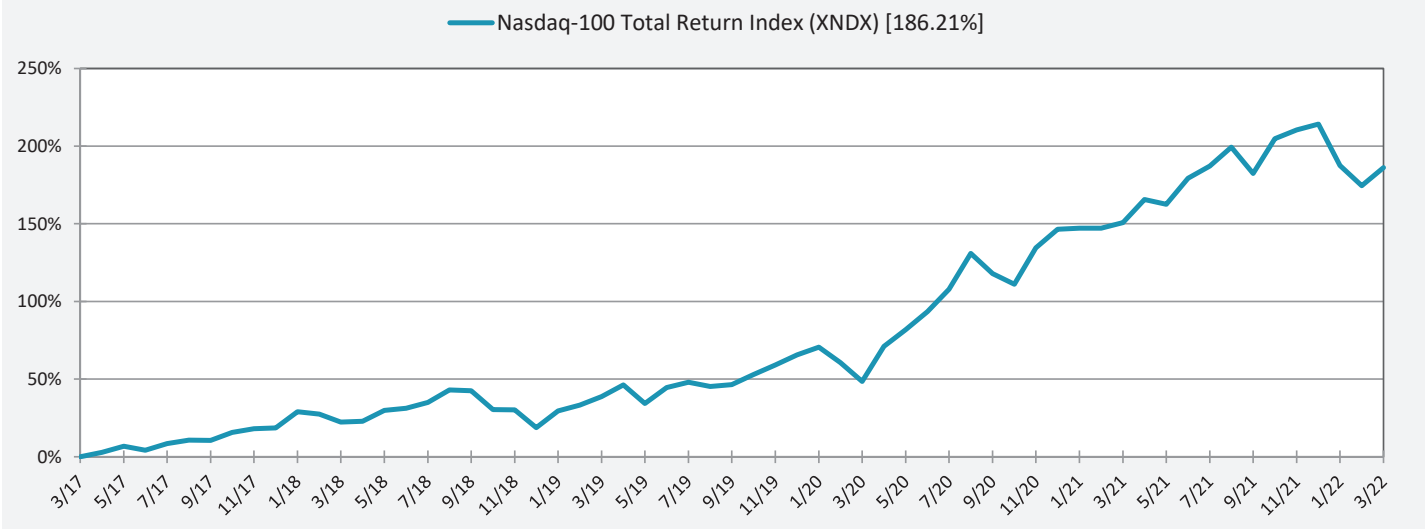
2022	-8.91%
2021	27.51%
2020	48.88%
2019	39.46%
2018	0.04%
2017	32.99%
2016	7.27%
2015	9.75%
2014	19.40%
2013	36.92%

All Information as of 03/31/2022.

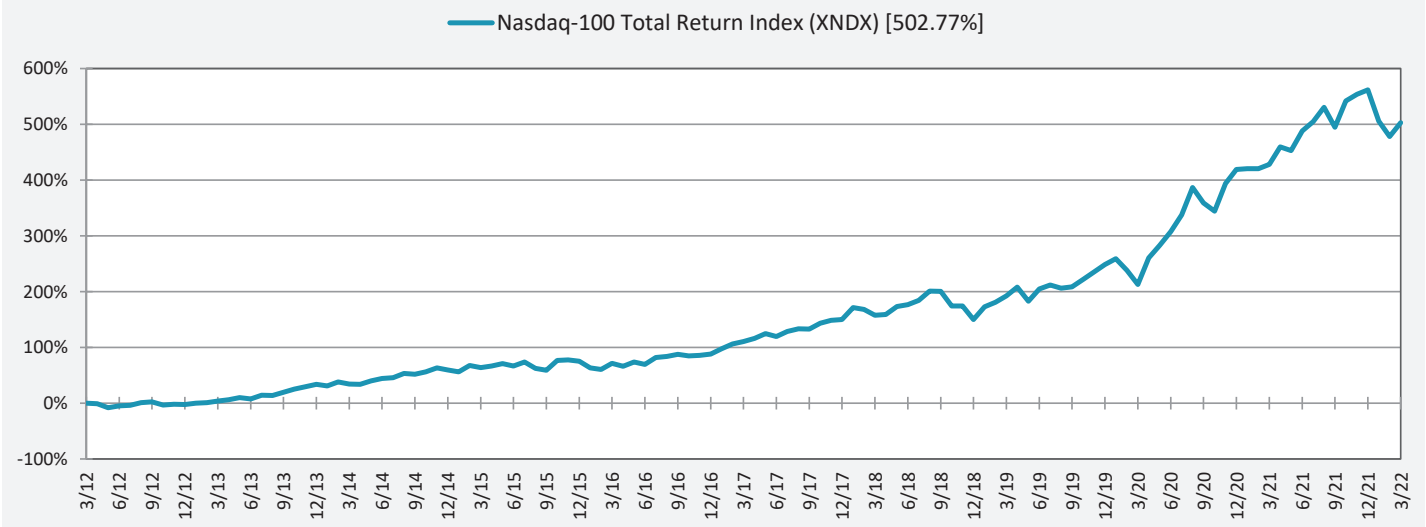
### 3-YEAR PERFORMANCE



### 5-YEAR PERFORMANCE



### 10-YEAR PERFORMANCE



All Information as of 03/31/2022.

## MONTHLY PERFORMANCE(TR Version)

Mar 2022	4.28%
Feb 2022	-4.54%
Jan 2022	-8.49%
Dec 2021	1.19%
Nov 2021	1.88%
Oct 2021	7.94%
Sep 2021	-5.69%
Aug 2021	4.25%
Jul 2021	2.82%
Jun 2021	6.40%
May 2021	-1.17%
Apr 2021	5.92%
Mar 2021	1.47%
Feb 2021	-0.04%
Jan 2021	0.32%
Dec 2020	5.11%
Nov 2020	11.10%
Oct 2020	-3.16%
Sep 2020	-5.67%
Aug 2020	11.16%
Jul 2020	7.41%
Jun 2020	6.37%
May 2020	6.31%
Apr 2020	15.23%
Mar 2020	-7.57%
Feb 2020	-5.78%
Jan 2020	3.01%
Dec 2019	3.99%
Nov 2019	4.10%
Oct 2019	4.37%
Sep 2019	0.83%
Aug 2019	-1.86%
Jul 2019	2.36%
Jun 2019	7.69%
May 2019	-8.25%
Apr 2019	5.50%
Mar 2019	4.03%
Feb 2019	2.94%
Jan 2019	9.16%
Dec 2018	-8.83%

Nov 2018	-0.09%
Oct 2018	-8.62%
Sep 2018	-0.29%
Aug 2018	6.00%
Jul 2018	2.76%
Jun 2018	1.09%
May 2018	5.68%
Apr 2018	0.41%
Mar 2018	-3.94%
Feb 2018	-1.22%
Jan 2018	8.70%
Dec 2017	0.52%
Nov 2017	2.06%
Oct 2017	4.55%
Sep 2017	-0.12%
Aug 2017	2.03%
Jul 2017	4.17%
Jun 2017	-2.40%
May 2017	3.88%
Apr 2017	2.76%
Mar 2017	2.05%
Feb 2017	4.37%
Jan 2017	5.25%
Dec 2016	1.15%
Nov 2016	0.43%
Oct 2016	-1.49%
Sep 2016	2.24%
Aug 2016	1.08%
Jul 2016	7.13%
Jun 2016	-2.30%
May 2016	4.45%
Apr 2016	-3.12%
Mar 2016	6.79%
Feb 2016	-1.60%
Jan 2016	-6.79%
Dec 2015	-1.48%
Nov 2015	0.56%
Oct 2015	11.24%
Sep 2015	-2.14%
Aug 2015	-6.66%

Jul 2015	4.42%
Jun 2015	-2.40%
May 2015	2.31%
Apr 2015	1.89%
Mar 2015	-2.33%
Feb 2015	7.24%
Jan 2015	-2.03%
Dec 2014	-2.31%
Nov 2014	4.54%
Oct 2014	2.71%
Sep 2014	-0.75%
Aug 2014	5.10%
Jul 2014	1.17%
Jun 2014	3.09%
May 2014	4.55%
Apr 2014	-0.34%
Mar 2014	-2.66%
Feb 2014	5.17%
Jan 2014	-1.91%
Dec 2013	3.03%
Nov 2013	3.54%
Oct 2013	5.01%
Sep 2013	4.75%
Aug 2013	-0.29%
Jul 2013	6.29%
Jun 2013	-2.33%
May 2013	3.50%
Apr 2013	2.49%
Mar 2013	2.99%
Feb 2013	0.49%
Jan 2013	2.66%
Dec 2012	-0.53%
Nov 2012	1.43%
Oct 2012	-5.35%
Sep 2012	1.03%
Aug 2012	5.14%
Jul 2012	1.07%
Jun 2012	3.67%
May 2012	-7.14%
Apr 2012	-1.10%

All Information as of 03/31/2022.

**QUARTERLY PERFORMANCE(TR Version)**

Q1 2022	-8.91%
Q4 2021	11.28%
Q3 2021	1.09%
Q2 2021	11.38%
Q1 2021	1.76%
Q4 2020	13.09%
Q3 2020	12.62%
Q2 2020	30.30%
Q1 2020	-10.29%
Q4 2019	12.99%
Q3 2019	1.29%
Q2 2019	4.25%
Q1 2019	16.89%
Q4 2018	-16.76%
Q3 2018	8.61%
Q2 2018	7.27%
Q1 2018	3.15%
Q4 2017	7.26%
Q3 2017	6.17%
Q2 2017	4.19%
Q1 2017	12.09%
Q4 2016	0.08%
Q3 2016	10.71%
Q2 2016	-1.14%
Q1 2016	-2.06%
Q4 2015	10.21%
Q3 2015	-4.63%
Q2 2015	1.74%
Q1 2015	2.63%
Q4 2014	4.90%
Q3 2014	5.53%
Q2 2014	7.42%
Q1 2014	0.42%
Q4 2013	12.03%
Q3 2013	11.01%
Q2 2013	3.61%
Q1 2013	6.25%
Q4 2012	-4.50%
Q3 2012	7.36%
Q2 2012	-4.79%

All Information as of 03/31/2022.

All Information as of 03/31/2022.

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 companies before investing. ADVICE FROM A SECURITIES 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



© 2022. Nasdaq, Inc. All Rights Reserved.

U.S. PRE MARKET - MARKET OPENS IN 2H 42M

# Quotes For NASDAQ-100 Index

## Quotes For NASDAQ-100 Index

Symbol ▲	Name	Market Cap	Last Sale	Net Change	Percentage Change
AAPL	Apple Inc. Common Stock	2,861,874,713,800	\$165.07	-0.22▼	-0.13%▼
ABNB	Airbnb, Inc. Class A Common Stock	98,847,171,420	\$165.74	-4.96▼	-2.91%▼
ADBE	Adobe Inc. Common Stock	201,034,575,000	\$425.47	+5.03▲	+1.2%▲
ADI	Analog Devices, Inc. Common Stock	83,908,347,944	\$160.34	+3.84▲	+2.45%▲
ADP	Automatic Data Processing, Inc. Common Stock	95,434,284,208	\$227.20	-2.00▼	-0.87%▼
ADSK	Autodesk, Inc. Common Stock	42,709,709,210	\$196.54	-0.19▼	-0.1%▼
AEP	American Electric Power Company, Inc. Common Stock	51,292,231,754	\$101.66	-0.38▼	-0.37%▼
ALGN	Align Technology, Inc. Common Stock	31,985,467,564	\$405.88	-3.94▼	-0.96%▼
AMAT	Applied Materials, Inc. Common Stock	101,475,542,182	\$114.87	+1.51▲	+1.33%▲
AMD	Advanced Micro Devices, Inc. Common Stock	152,793,297,503	\$93.89	+0.83▲	+0.89%▲
AMGN	Amgen Inc. Common Stock	134,476,406,176	\$251.93	-2.09▼	-0.82%▼
AMZN	Amazon.com, Inc. Common Stock	1,553,946,396,090	\$3055.70	+21.57▲	+0.71%▲
ANSS	ANSYS, Inc. Common Stock	24,511,758,651	\$281.66	-0.67▼	-0.24%▼
ASML	ASML Holding N.V. New York Registry Shares	243,807,484,801	\$605.58	+7.71▲	+1.29%▲
ATVI	Activision Blizzard, Inc. Common Stock	61,609,934,198	\$79.06	+0.13▲	+0.16%▲
AVGO	Broadcom Inc. Common Stock	239,456,906,205	\$586.50	+12.65▲	+2.2%▲
AZN	AstraZeneca PLC American Depositary Shares	212,616,055,376	\$68.61	-0.44▼	-0.64%▼
BIDU	Baidu, Inc. ADS	43,791,616,512	\$126.73	-2.83▼	-2.18%▼
BIIB	Biogen Inc. Common Stock	31,235,472,024	\$212.54	-0.01▼	-0%▼
BKNG	Booking Holdings Inc. Common Stock	89,924,731,886	\$2199.31	-27.98▼	-1.26%▼
CDNS	Cadence Design Systems, Inc. Common Stock	41,926,228,939	\$150.61	+0.81▲	+0.54%▲
CEG	Constellation Energy Corporation Common Stock	20,681,093,851	\$63.31	+0.76▲	+1.22%▲
CHTR	Charter Communications, Inc. Class A Common Stock New	109,309,612,946	\$533.48	-21.84▼	-3.93%▼
CMCSA	Comcast Corporation Class A Common Stock	212,427,173,030	\$46.86	-0.72▼	-1.51%▼
COST	Costco Wholesale Corporation Common Stock	258,009,723,695	\$582.12	-8.27▼	-1.4%▼



CPRT	Copart, Inc. (DE) Common Stock	27,628,061,258	\$116.33	-0.65▼	-0.56%▼
CRWD	CrowdStrike Holdings, Inc. Class A Common Stock	51,920,460,821	\$224.99	-10.23▼	-4.35%▼
CSCO	Cisco Systems, Inc. Common Stock (DE)	212,319,526,480	\$51.11	-0.06▼	-0.12%▼
CSX	CSX Corporation Common Stock	75,705,664,383	\$34.75	-0.31▼	-0.88%▼
CTAS	Cintas Corporation Common Stock	42,278,606,727	\$413.18	-0.49▼	-0.12%▼
CTSH	Cognizant Technology Solutions Corporation Class A Common Stock	44,380,891,797	\$84.61	-0.13▼	-0.15%▼
DDOG	Datadog, Inc. Class A Common Stock	41,156,700,636	\$131.11	-4.93▼	-3.62%▼
DLTR	Dollar Tree Inc. Common Stock	38,725,729,898	\$172.03	-1.02▼	-0.59%▼
DOCU	DocuSign, Inc. Common Stock	19,155,049,269	\$96.32	-3.21▼	-3.23%▼
DXCM	DexCom, Inc. Common Stock	47,162,267,178	\$480.63	-11.48▼	-2.33%▼
EA	Electronic Arts Inc. Common Stock	34,354,112,259	\$122.16	-0.44▼	-0.36%▼
EBAY	eBay Inc. Common Stock	32,055,577,602	\$54.56	+0.41▲	+0.76%▲
EXC	Exelon Corporation Common Stock	48,252,142,935	\$49.23	+0.20▲	+0.41%▲
FAST	Fastenal Company Common Stock	31,629,321,383	\$54.95	-1.06▼	-1.89%▼
FB	Meta Platforms, Inc. Class A Common Stock	572,141,452,691	\$210.77	+0.59▲	+0.28%▲
FISV	Fiserv, Inc. Common Stock	64,805,111,077	\$99.89	+0.22▲	+0.22%▲
FTNT	Fortinet, Inc. Common Stock	53,136,639,667	\$330.42	-1.34▼	-0.4%▼
GILD	Gilead Sciences, Inc. Common Stock	77,331,361,058	\$61.58	-0.24▼	-0.39%▼
GOOG	Alphabet Inc. Class C Capital Stock	1,691,581,342,905	\$2559.22	+14.16▲	+0.56%▲
GOOGL	Alphabet Inc. Class A Common Stock	1,687,820,393,146	\$2553.53	+18.93▲	+0.75%▲
HON	Honeywell International Inc. Common Stock	131,660,470,887	\$192.07	-3.12▼	-1.6%▼
IDXX	IDEXX Laboratories, Inc. Common Stock	40,998,291,151	\$486.81	-9.97▼	-2.01%▼
ILMN	Illumina, Inc. Common Stock	52,757,862,735	\$335.85	-0.64▼	-0.19%▼
INTC	Intel Corporation Common Stock	190,696,779,574	\$46.64	+0.97▲	+2.12%▲
INTU	Intuit Inc. Common Stock	132,650,363,274	\$469.04	+3.93▲	+0.84%▲
ISRG	Intuitive Surgical, Inc. Common Stock	99,263,493,205	\$276.35	-3.35▼	-1.2%▼
JD	JD.com, Inc. American Depositary Shares	89,666,423,910	\$57.50	+0.94▲	+1.66%▲
KDP	Keurig Dr Pepper Inc. Common Stock	52,159,864,591	\$36.78	-0.46▼	-1.24%▼
KHC	The Kraft Heinz Company Common Stock	51,641,537,027	\$42.16	-0.13▼	-0.31%▼
KLAC	KLA Corporation Common Stock	49,415,039,509	\$327.87	+6.39▲	+1.99%▲

LCID	Lucid Group, Inc. Common Stock	33,594,182,423	\$20.32	-0.69▼	-3.28%▼
<a href="#">LRCX</a>	Lam Research Corporation Common Stock	65,641,792,289	\$470.55	+14.39▲	+3.15%▲
LULU	lululemon athletica inc. Common Stock	49,574,105,290	\$387.56	-3.22▼	-0.82%▼
MAR	Marriott International Class A Common Stock	59,936,598,671	\$183.15	+2.64▲	+1.46%▲
MCHP	Microchip Technology Incorporated Common Stock	37,384,816,618	\$67.24	+2.02▲	+3.1%▲
MDLZ	Mondelez International, Inc. Class A Common Stock	87,924,391,952	\$63.57	-0.15▼	-0.24%▼
MELI	MercadoLibre, Inc. Common Stock	53,950,325,359	\$1070.04	+9.70▲	+0.91%▲
MNST	Monster Beverage Corporation	43,640,344,418	\$82.44	-0.15▼	-0.18%▼
MRNA	Moderna, Inc. Common Stock	62,367,378,426	\$154.75	-10.74▼	-6.49%▼
MRVL	Marvell Technology, Inc. Common Stock	52,334,694,000	\$61.73	+0.76▲	+1.25%▲
MSFT	Microsoft Corporation Common Stock	2,103,020,970,383	\$280.52	+0.69▲	+0.25%▲
MTCH	Match Group, Inc. Common Stock	25,797,365,615	\$90.47	-1.63▼	-1.77%▼
MU	Micron Technology, Inc. Common Stock	79,450,846,876	\$71.15	+1.02▲	+1.45%▲
NFLX	Netflix, Inc. Common Stock	150,102,362,961	\$337.86	-3.27▼	-0.96%▼
NTES	NetEase, Inc. American Depositary Shares	250,893,095,118	\$93.48	-1.58▼	-1.66%▼
NVDA	NVIDIA Corporation Common Stock	634,485,534,922	\$217.83	+5.25▲	+2.47%▲
NXPI	NXP Semiconductors N.V. Common Stock	45,487,253,196	\$173.25	+3.25▲	+1.91%▲
ODFL	Old Dominion Freight Line, Inc. Common Stock	30,483,704,678	\$265.39	+0.64▲	+0.24%▲
OKTA	Okta, Inc. Class A Common Stock	21,892,017,580	\$139.71	-3.86▼	-2.69%▼
ORLY	O'Reilly Automotive, Inc. Common Stock	47,840,801,673	\$721.62	+7.74▲	+1.08%▲
PANW	Palo Alto Networks, Inc. Common Stock	60,842,673,151	\$617.79	-8.99▼	-1.43%▼
PAYX	Paychex, Inc. Common Stock	49,008,110,557	\$135.75	-0.94▼	-0.69%▼
PCAR	PACCAR Inc. Common Stock	29,149,046,261	\$83.84	+0.13▲	+0.16%▲
PDD	Pinduoduo Inc. American Depositary Shares	50,144,084,928	\$40.01	-0.02▼	-0.05%▼
PEP	PepsiCo, Inc. Common Stock	235,733,226,412	\$170.42	-1.48▼	-0.86%▼
PYPL	PayPal Holdings, Inc. Common Stock	117,176,194,150	\$100.58	-1.73▼	-1.69%▼
QCOM	QUALCOMM Incorporated Common Stock	157,013,640,000	\$139.32	+2.41▲	+1.76%▲
REGN	Regeneron Pharmaceuticals, Inc. Common Stock	78,495,608,742	\$723.20	-9.82▼	-1.34%▼
ROST	Ross Stores, Inc. Common Stock	36,716,985,607	\$104.49	+1.41▲	+1.37%▲
SBUX	Starbucks Corporation Common Stock	91,563,880,000	\$79.60	+0.10▲	+0.13%▲
SGEN	Seagen Inc. Common Stock	26,541,652,267	\$144.39	-5.33▼	-3.56%▼
SIRI	Sirius XM Holdings Inc. Common Stock	24,714,025,543	\$6.26	-0.20▼	-3.1%▼
SNPS	Synopsys, Inc. Common Stock	45,488,690,795	\$297.12	+2.35▲	+0.8%▲
SPLK	Splunk Inc. Common Stock	21,503,267,000	\$133.81	-3.96▼	-2.87%▼
SWKS	Skyworks Solutions, Inc. Common Stock	19,280,883,102	\$119.26	+1.53▲	+1.3%▲
TEAM	Atlassian Corporation Plc Class A Ordinary Shares	65,683,487,956	\$259.12	-6.23▼	-2.35%▼
TMUS	T-Mobile US, Inc. Common Stock	163,357,154,385	\$130.76	-2.20▼	-1.65%▼
TSLA	Tesla, Inc. Common Stock	1,037,941,358,651	\$1004.29	+19.29▲	+1.96%▲
TXN	Texas Instruments Incorporated Common Stock	162,943,258,816	\$176.56	+2.90▲	+1.67%▲
VRSK	Verisk Analytics, Inc. Common Stock	34,064,570,180	\$211.21	-2.09▼	-0.98%▼
VRSN	VeriSign, Inc. Common Stock	23,410,708,473	\$213.32	-2.08▼	-0.97%▼
VRTX	Vertex Pharmaceuticals Incorporated Common Stock	72,313,552,228	\$282.99	-4.98▼	-1.73%▼
WBA	Walgreens Boots Alliance, Inc. Common Stock	38,437,919,148	\$44.50	-0.31▼	-0.69%▼
WDAY	Workday, Inc. Class A Common Stock	55,094,500,000	\$219.50	-5.17▼	-2.3%▼
XEL	Xcel Energy Inc. Common Stock	40,404,160,206	\$74.20	-0.14▼	-0.19%▼
ZM	Zoom Video Communications, Inc. Class A Common Stock	31,629,367,848	\$105.74	-4.57▼	-4.14%▼
ZS	Zscaler, Inc. Common Stock	31,542,448,570	\$223.57	-7.27▼	-3.15%▼

โดยแหล่งข้อมูลอ้างอิงที่ผู้ลงทุนจะสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลดัชนีหลักทรัพย์ดังกล่าวได้ที่

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

<http://www.set.or.th/set/dwunderlying.do?language+th&country+TH>

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***

March 2022

# Table of Contents

Introduction	3
<b>Index Objective and Highlights</b>	<b>3</b>
<b>Supporting Documents</b>	<b>3</b>
Eligibility Criteria	4
<b>Index Eligibility</b>	<b>4</b>
Index Construction & Maintenance	5
<b>Approaches</b>	<b>5</b>
<b>Dow Jones Industrial Average™, Dow Jones Transportation Average™, and Dow Jones Utility Average™</b>	<b>5</b>
<b>Dow Jones High Yield Select 10 Index</b>	<b>5</b>
<b>Dow Jones Industrial Average Yield Weighted</b>	<b>6</b>
<b>Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index</b>	<b>6</b>
<b>Constituent Weightings</b>	<b>6</b>
<b>Corporate Actions</b>	<b>7</b>
<b>Currency of Calculation and Additional Index Return Series</b>	<b>7</b>
<b>Multiple Share Classes</b>	<b>8</b>
<b>Other Adjustments</b>	<b>8</b>
<b>Index Calculations</b>	<b>8</b>
<b>Base Dates and History Availability</b>	<b>8</b>
Index Data	10
<b>Calculation Return Types</b>	<b>10</b>
Index Governance	11
<b>Index Committee</b>	<b>11</b>
Index Policy	12
<b>Announcements</b>	<b>12</b>
<b>Pro-forma Files</b>	<b>12</b>
<b>Holiday Schedule</b>	<b>12</b>
<b>Unexpected Exchange Closures</b>	<b>12</b>
<b>Recalculation Policy</b>	<b>12</b>
<b>Real-Time Calculation</b>	<b>12</b>
<b>Contact Information</b>	<b>12</b>
Index Dissemination	14

	<b>Tickers</b>	<b>14</b>
	<b>Index Data</b>	<b>14</b>
	<b>Web site</b>	<b>14</b>
Appendix I		15
	<b>DJIA JPY Hedged Index (T-1 TTM)</b>	<b>15</b>
Appendix II		16
	<b>Methodology Changes</b>	<b>16</b>
Appendix III		17
	<b>EU Required ESG Disclosures</b>	<b>17</b>
Disclaimer		18



# 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. The index provides suitable sector representation with the exception of the transportation industry group and utilities sector which are covered by the Dow Jones Transportation Average and the Dow Jones Utility Average respectively.

**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 High Yield Select 10 Index.** The index measures the top ten companies in the Dow Jones Industrial Average™ selected based on indicated annual dividend yield. At each rebalancing, the constituents are equal weighted.

**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 High Yield Select 10 Index</li> <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

## Approaches

There are two steps in the creation of each index. The first is the selection of the index constituents; the second is the weighting of the constituents within the index.

### **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 High Yield Select 10 Index**

The index is rebalanced annually effective after the close of the last trading day in December. The rebalancing reference date is five days prior to the last trading day in December.

The rebalancing process is as follows:

1. As of the rebalancing reference date, the 30 stocks of the Dow Jones Industrial Average™ are ranked by indicated annual dividend yield in descending order. No special dividends are included.
2. The top ten companies on the list are selected as the constituent stocks. The final list of constituents for the forthcoming year is announced three business days prior to the last trading day of December.
3. The new constituents are equal weighted based on closing prices of the last trading day in December

Between annual rebalances a company can be deleted from the index due to corporate events such as mergers, acquisitions, takeovers or delistings. If an index constituent is determined to be in extreme financial distress or is in bankruptcy proceedings, it may be removed to protect the integrity of the index. The non-constituent stock from the Dow Jones Industrial Average™ with the highest indicated annual dividend yield will be added to the index at a weight equaling the departing weight of the removed company.

Between annual rebalances if a constituent stock is removed from the Dow Jones Industrial Average™ for reasons other than those listed above, it will remain in the index until the next annual rebalancing.

Additionally, if a constituent company reduces or suspends its dividend, it will remain in the index until the next annual rebalancing.

### **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 prices based on closing prices as of 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 the 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 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.

<b>Index</b>	<b>Approach</b>
<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 High Yield Select 10 Index</li> <li>• Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index</li> </ul>	The index is equal-dollar-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' Index Mathematics Methodology document.

**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 High Yield Select 10 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>The spin-off will be dropped from the index after the first day of regular way trading with its weight redistributed back to the parent company. The index divisor does not adjust.</p>
<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> <p>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.</p>

*For more information on Corporate Actions, please refer to S&P Dow Jones Indices' Equity Indices Policies & Practices Methodology.*

## 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.

WM/Refinitiv 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 The WM Company based on Refinitiv data and appear on Refinitiv pages WMRA.

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/spdji.com](http://www.spglobal/spdji.com).*

## 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 High Yield Select 10 Index	08/27/2007	10/31/1988 <sup>A</sup> 12/29/2000 <sup>B</sup>	10/31/1988	23.47
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

Index	Launch Date	First Value Date	Base Date	Base Value
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 Dow Jones High Yield Select 10 Index, Dow Jones Industrial Average Yield Weighted, Dow Jones Industrial Average Equal Weight Index as well as the Dow Jones Industrial Average Leveraged and Inverse indices are maintained by the Americas Thematic and Strategy Index Committee. All 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/spdji.com](http://www.spglobal/spdji.com), 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/spdji.com](http://www.spglobal/spdji.com) 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/spdji.com](http://www.spglobal/spdji.com).*

## 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/spdji.com](http://www.spglobal/spdji.com), 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	Bloomberg	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 High Yield Select 10 Index (USD)	Price Return Total Return	MUT MUTR	.MUT .MUTR
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/spdji.com/contact-us](http://www.spglobal/spdji.com/contact-us).

## Web site

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

# Appendix I

## 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/spdji.com](http://www.spglobal/spdji.com).

**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/spdji.com](http://www.spglobal/spdji.com).

**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 II

## Methodology Changes

Change	Effective Date (After Close)	Methodology	
		Previous	Updated
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 III

## EU Required 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.

<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

© 2022 S&P Dow Jones Indices. All rights reserved. S&P, S&P 500, S&P 500 LOW VOLATILITY INDEX, 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, S&P TARGET DATE INDICES, S&P PRISM, S&P STRIDE, GICS, SPIVA, SPDR and INDEXOLOGY are registered trademarks of S&P Global, Inc. ("S&P Global") or its affiliates. DOW JONES, DJ, DJIA, THE DOW and DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE are registered 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 Dow Jones Indices LLC, S&P Global, Dow Jones or their respective affiliates (collectively "S&P Dow Jones Indices") do not have the necessary licenses. Except for certain custom index calculation services, all information provided by S&P Dow Jones Indices is impersonal and not tailored to the needs of any person, entity or group of persons. S&P Dow Jones Indices 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 Dow Jones Indices 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 Dow Jones Indices makes no assurance that investment products based on the index will accurately track index performance or provide positive investment returns. S&P Dow Jones Indices LLC is not an investment advisor, and S&P Dow Jones Indices 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. Prospective investors are advised to make an investment in any such fund or other vehicle only after carefully considering the risks associated with investing in such funds, as detailed in an offering memorandum or similar document that is prepared by or on behalf of the issuer of the investment fund or other investment product or vehicle. S&P Dow Jones Indices LLC is not a tax advisor. A tax advisor should be consulted to evaluate the impact of any tax-exempt securities on portfolios and the tax consequences of making any particular investment decision. Inclusion of a security within an index is not a recommendation by S&P Dow Jones Indices to buy, sell, or hold such security, nor is it considered to be investment advice. Closing prices for S&P Dow Jones Indices' US benchmark indices are calculated by S&P Dow Jones Indices based on the closing price of the individual constituents of the index as set by their primary exchange. Closing prices are received by S&P Dow Jones Indices from one of its third party vendors and verified by comparing them with prices from an alternative vendor. The vendors receive the closing price from the primary exchanges. Real-time intraday prices are calculated similarly without a second verification.

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 Dow Jones Indices. The Content shall not be used for any unlawful or unauthorized purposes. S&P Dow Jones Indices 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" BASIS. S&P DOW JONES INDICES PARTIES DISCLAIM

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.

S&P Global keeps certain activities of its various divisions and business units separate from each other in order 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 non-public 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.

The Global Industry Classification Standard (GICS®) was developed by and is the exclusive property and a trademark of S&P and MSCI. Neither MSCI, S&P 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, 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.

โดยมีส่วนประกอบของดัชนีดังกล่าว ดังนี้



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

## Equity DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE®

AS OF FEBRUARY 28, 2022

### 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

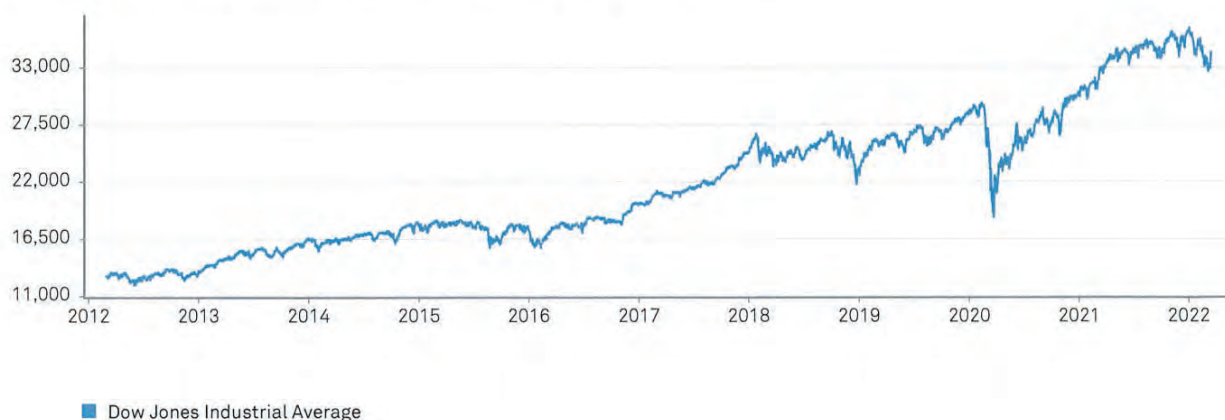
WEIGHTING METHOD	Price Weighted
REBALANCING FREQUENCY	N/A
CALCULATION FREQUENCY	Real time
CALCULATION CURRENCIES	USD, CAD, EUR, JPY
LAUNCH DATE	May 26, 1896
FIRST VALUE DATE	May 26, 1896
REGULATORY AUTHORIZATION	European Union

For more information, view the methodology document at <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-dj-averages.pdf>.

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.



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

## DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE®

Equity

AS OF FEBRUARY 28, 2022

## Performance

INDEX LEVEL	RETURNS			ANNUALIZED RETURNS			
	1 MO	3 MOS	YTD	1 YR	3 YRS	5 YRS	10 YRS
Total Return							
80,100.44	-3.29%	-1.25%	-6.43%	11.59%	11.72%	12.71%	12.74%
Price Return							
33,892.6	-3.53%	-1.71%	-6.73%	9.57%	9.36%	10.24%	10.1%
Net Total Return							
68,161.52	-3.36%	-1.39%	-6.52%	10.98%	11.01%	11.96%	11.94%

## Calendar Year Performance

2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Total Return									
20.95%	9.72%	25.34%	-3.48%	28.11%	16.5%	0.21%	10.04%	29.65%	10.24%
Price Return									
18.73%	7.25%	22.34%	-5.63%	25.08%	13.42%	-2.23%	7.52%	26.5%	7.26%
Net Total Return									
20.28%	8.98%	24.43%	-4.13%	27.19%	15.56%	-0.53%	9.28%	28.7%	9.33%

## Risk

ANNUALIZED RISK			ANNUALIZED RISK-ADJUSTED RETURNS		
3 YRS	5 YRS	10 YRS	3 YRS	5 YRS	10 YRS
Total Return					
18.22%	16.05%	13.57%	0.64	0.79	0.94
Price Return					
18.2%	16.02%	13.54%	0.51	0.64	0.75
Net Total Return					
18.21%	16.04%	13.56%	0.6	0.75	0.88

Risk is defined as standard deviation calculated based on total returns using monthly values.

## Fundamentals

P/E (TRAILING)	P/E (PROJECTED)	P/B	INDICATED DIV YIELD	P/SALES	P/CASH FLOW
18.5	18.03	4.69	1.97%	2.41	24.15

As of February 28, 2022. Fundamentals are updated on approximately the fifth business day of each month.



# S&P Dow Jones Indices

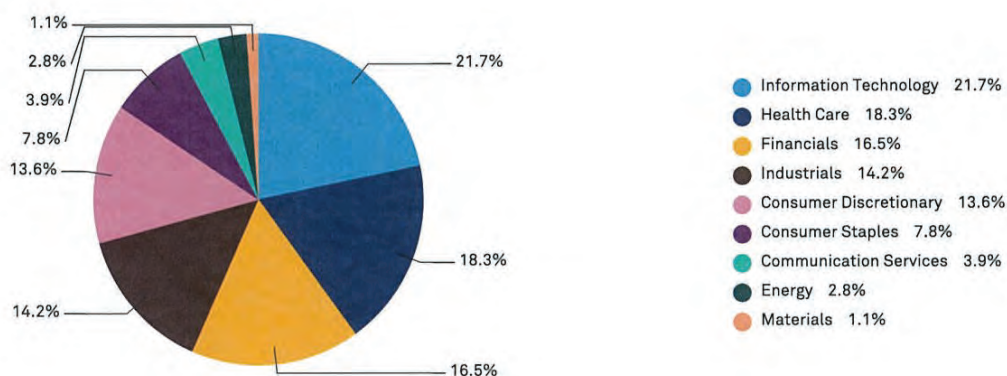
A Division of **S&P Global**

## DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE®

Equity

AS OF FEBRUARY 28, 2022

### 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	10,995,452.01	100

Based on index constituents' country of domicile.

### Tickers

	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, 2022

### 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
BMO Covered Call DJIA Hedged to CAD ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	ZWA
BMO Dow Jones Ind Avg Hdgd to CAD ETF	ETF	TORONTO STOCK EXCHANGE	ZDJ
Cathay DJIA ETF	ETF	TAIWAN STOCK EXCHANGE	00668
Harel Sal DJ Industrial Average	ETF		HRLF64
iShares DJ Industrial Average ETF (DE)	ETF	XFMQ--Unlisted Fund Manager Quote	N/A
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 Dow Jones Industrial Avg ETF	ETF	SIX SWISS EXCHANGE	CBDJI
Lyxor PEA Dow Jones Industrial Avg ETF C	ETF	EURONEXT - EURONEXT PARIS	PDJE
NEXT FUNDS Dow Jones Industrial Avg ETF	ETF	TOKYO STOCK EXCHANGE	1546
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
Psagot ETF (4D) DJ Industrial Average	ETF		PSGF66
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

# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

**Equity**  
DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE®

AS OF FEBRUARY 28, 2022

## CONTACT US

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

**S&P Dow Jones Custom Indices**  
[customindices@spglobal.com](mailto: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



# S&P Dow Jones Indices

A Division of **S&P Global**

## Equity DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE®

AS OF FEBRUARY 28, 2022

### PERFORMANCE DISCLOSURE

Source: S&P Dow Jones Indices LLC.

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

S&P Dow Jones Indices (or S&P DJI) defines various dates to assist our clients in 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 Dow Jones Indices 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 applied retroactively. 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. 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 S&P DJI's 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 history of 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 see <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/education/faq-spdji-esg-back-testing-backward-data-assumption-overview.pdf>. 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 Dow Jones Indices maintains the index and calculates the index levels and performance shown or discussed but does not manage actual 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).

### GENERAL DISCLAIMER

© 2022 S&P Dow Jones Indices. All rights reserved. Redistribution or reproduction in whole or in part are prohibited without written permission. S&P is a registered trademark of S&P Global, Inc. or its affiliates; DOW JONES is a registered trademark of Dow Jones Trademark Holdings LLC; and these trademarks have been licensed to S&P Dow Jones Indices. S&P Dow Jones Indices LLC, Dow Jones, S&P and their respective affiliates ("S&P Dow Jones Indices") and third party licensors makes no representation or warranty, express or implied, as to the ability of any index to accurately represent the asset class or market sector that it purports to represent and S&P Dow Jones Indices and its third party licensors shall have no liability for any errors, omissions, or interruptions of any index or the data included therein. Past performance of an index is not an indication or guarantee of future results. This document does not constitute an offer of any services. Except for certain custom index calculation services, all information provided by S&P Dow Jones Indices is general in nature and not tailored to the needs of any person, entity or group of persons. S&P Dow Jones Indices receives compensation in connection with licensing its indices to third parties and providing custom calculation services. 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 offered by third parties that are based on that index. S&P Dow Jones Indices does not sponsor, endorse, sell, promote or manage any investment fund or other investment product or vehicle that seeks to provide an investment return based on the performance of any Index. S&P Dow Jones Indices LLC is not an investment or tax advisor. S&P Dow Jones Indices makes no representation regarding the advisability of investing in any such investment fund or other investment product or vehicle. A tax advisor should be consulted to evaluate the impact of any tax-exempt securities on portfolios and the tax consequences of making any particular investment decision. Credit-related information and other analyses, including ratings, are generally provided by licensors and/or affiliates of S&P Dow Jones Indices. Any credit-related information and other related analyses and statements are opinions as of the date they are expressed and are not statements of fact. S&P Dow Jones Indices LLC is analytically separate and independent from any other analytical department. For more information on any of our indices please visit [www.spglobal.com/spdji](http://www.spglobal.com/spdji).

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

โดยแหล่งข้อมูลอ้างอิงที่ผู้ลงทุนจะสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลดัชนีหลักทรัพย์ดังกล่าวได้ที่

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

<http://www.set.or.th/set/dwunderlying.do?language+th&country+TH>