

“ไมเคิล ดับบลิว ยัง” แห่งมหาวิทยาลัยร็อกกีเฟลเลอร์ คว้ารางวัลโนเบลสาขาการแพทย์ จากผลงานวิจัย กลไกระดับโมเลกุลของนาฬิกาชีวภาพ



ไมเคิล ดับบลิว ยัง นักชีววิทยาแห่งมหาวิทยาลัยร็อกกีเฟลเลอร์ ผู้ค้นพบกลไกระดับโมเลกุลของนาฬิกาชีวภาพที่ช่วยควบคุมพฤติกรรมนอน กิน และกระบวนการเผาผลาญอาหาร สามารถคว้ารางวัลโนเบล สาขาชีววิทยาหรือการแพทย์ จากมูลนิธิโนเบลในกรุงสตอกโฮล์ม ประเทศสวีเดน ประจำปีนี้ ร่วมกับเจฟฟรีย์ ซี ฮอลล์ และ ไมเคิล รอสเบช จากมหาวิทยาลัยแบรนดิส

รูปภาพ -

http://mma.prnewswire.com/media/565717/The_Rockefeller_University_Michael_Young_Nobel_Prize.jpg

ศาสตราจารย์ไมเคิล ดับบลิว ยัง ใช้หลักพันธุศาสตร์ในการวิจัยการเปลี่ยนแปลงในระดับยีนที่ส่งผลให้นาฬิกาชีวภาพของแมลงหวี่ชนิด *Drosophila Melanogaster* ทำงานผิดปกติในการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้เขายังสามารถระบุกลไกทางชีวเคมีของแมลงดังกล่าวได้อีกด้วย การค้นพบนาฬิกาชีวภาพในแมลงหวี่ครั้งนี้ได้พิสูจน์ให้เห็นว่ามันเป็นกลไกที่มีอยู่ในอาณาจักรสัตว์ทั้งหมด และได้มอบข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับวิธีการที่สมองแปลรหัสจากสิ่งแวดล้อมเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทั้งนี้ผลงานของเขามีคุณูปการโดยตรงต่อการทำความเข้าใจในปัญหาการนอนไม่หลับของมนุษย์ รวมถึงอาการอ่อนเพลียจากการเดินทางด้วยเครื่องบินเป็นเวลานาน และปัญหาการทำงานกะกลางคืน

ปัจจุบัน ห้องแล็บของ Young กำลังศึกษาวิธีการปลูกถ่ายยีนนาฬิกาชีวภาพและฤทธิ์ทางโปรตีนลงในเซลล์ของผู้ป่วยที่มีความผิดปกติในการนอนหลับและโรคซึมเศร้า ซึ่งจากการศึกษาวิจัยทั้งหมดนั้น ผลงานชิ้นนี้ได้ให้คำตอบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในระดับยีนทั่วไป ซึ่งทำให้นาฬิกาชีวภาพของมนุษย์เดินช้าลง ดังนั้นผู้ที่มียีนแบบ “คนกลางคืน” จึงมีวงจรรอบวันที่ยาวกว่า ซึ่งทำให้พวกเขาประสบปัญหาในการใช้ชีวิตตามวงจร 24 ชม.แบบคนทั่วไป

ริชาร์ด พี ลิฟตัน อธิการบดีมหาวิทยาลัยร็อกกีเฟลเลอร์ กล่าวว่า “ผมรู้สึกยินดีที่มูลนิธิโนเบลได้มอบรางวัลอันทรงเกียรติให้แก่ศาสตราจารย์ไมเคิล สำหรับผลงานการค้นพบนาฬิกาชีวภาพ ศาสตราจารย์ไมเคิลและเพื่อนร่วมงานของเขา

ช่วยให้เราสามารถทำความเข้าใจในกลไกระดับโมเลกุลที่ทำให้สมองตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือเป็นความก้าวหน้าที่สำคัญ รางวัลโนเบลคือเกียรติยศขั้นสูงสุดในวงการวิทยาศาสตร์ และผมก็คิดว่า ไม่มีใครที่จะเหมาะสมกับรางวัลนี้มากไปกว่าศาสตราจารย์ไมค์อีกแล้ว”

ศาสตราจารย์ยัง ผู้มีวิทยฐานะเป็น Richard and Jeanne Fisher Professor และหัวหน้าห้องปฏิบัติการทางพันธุศาสตร์ เป็นนักวิทยาศาสตร์คนที่ 25 ที่ร่วมงานกับมหาวิทยาลัยร็อกกีเฟลเลอร์และได้รับรางวัลโนเบล โดยนอกเหนือจาก Young แล้ว ยังมีอาจารย์เจ้าของรางวัลโนเบลอีก 5 ท่านที่ปัจจุบันทำงานอยู่ในคณะต่างๆของมหาวิทยาลัยร็อกกีเฟลเลอร์ ได้แก่ Roderick MacKinnon (2003), Paul Nurse (2001), Paul Greengard (2000), G?nter Blobel (1999) และ Torsten Wiesel (1981)

ศาสตราจารย์ยัง สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาชีววิทยาศาสตร์ในปี 1971 และได้รับปริญญาเอกสาขาพันธุศาสตร์ในปี 1975 จากมหาวิทยาลัยเท็กซัส วิทยาเขตดอสติน โดยหลังจากที่เขาได้ทำการศึกษาวิจัยด้านชีวเคมีที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดแล้ว เขาก็ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ที่มหาวิทยาลัยร็อกกีเฟลเลอร์ในปี 1978 ภายใต้โครงการ The Rockefeller University Fellows Program จากนั้นเขาก็ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นรองศาสตราจารย์ในปี 1984 และศาสตราจารย์ในปี 1988 ต่อมาในปี 2004 ศาสตราจารย์ยัง ก็ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการของมหาวิทยาลัยร็อกกีเฟลเลอร์ และได้รับวิทยฐานะ Richard and Jeanne Fisher Professor

ศาสตราจารย์ยัง เคยดำรงตำแหน่งผู้ตรวจสอบงานวิจัยประจำสถาบันการแพทย์ไฮเวิร์ด ฮิวจ์ส ระหว่างปี 1987-1996 นอกจากนี้ เขายังเป็นสมาชิกของ National Academy of Sciences และ American Academy of Microbiology สำหรับเกียรติยศอื่นๆในแวดวงวิชาการนั้น ศาสตราจารย์ยัง เคยได้รับรางวัล Shaw Prize สาขาชีววิทยาศาสตร์และการแพทย์ในปี 2013 และรางวัล Wiley Prize สาขาวิทยาศาสตร์ชีวเคมีในปีเดียวกัน นอกจากนี้ยังเคยได้รับรางวัล Massry Prize ในปี 2012, รางวัล Canada Gairdner International Award ปี 2012, รางวัล Louisa Gross Horwitz Prize ปี 2011 และรางวัล Peter and Patricia Gruber Foundation Neuroscience Prize ปี 2009

เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยร็อกกีเฟลเลอร์

มหาวิทยาลัยร็อกกีเฟลเลอร์เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยด้านชีวการแพทย์ระดับชั้นนำของโลก โดยทุ่มเทให้กับการวิจัยระดับนวัตกรรมและเปี่ยมด้วยคุณภาพ เพื่อยกระดับความเข้าใจในชีวิตมนุษย์ อันนำมาซึ่งประโยชน์สูงสุดต่อมวลมนุษยชาติ ห้องปฏิบัติการทั้ง 82 แห่งของมหาวิทยาลัยร็อกกีเฟลเลอร์ได้ทำการค้นคว้าวิจัยด้านประสาทวิทยาศาสตร์ ระบบภูมิคุ้มกัน ชีวเคมี พันธุศาสตร์ และอื่นๆอีกมากมาย ขณะที่สมาชิกกว่า 1,800 คน ซึ่งประกอบด้วยคณาจารย์ นักศึกษา นักวิจัยหลังจบปริญญาเอก เจ้าหน้าที่เทคนิค และบุคลากรฝ่ายบริหาร ได้ปฏิบัติงานอยู่ในวิทยาเขตแมนฮัตตัน ซึ่งมีพื้นที่ 14 เอเคอร์ ทั้งนี้ แนวปฏิบัติด้านวิทยาศาสตร์ที่โดดเด่นของทางมหาวิทยาลัยได้นำไป

สู่การปฏิบัติและการเปลี่ยนแปลงในแวดวงชีววิทยาและการแพทย์อย่างมหากาล มหาวิทยาลัยร็อกกีเฟลเลอร์ ซึ่งมีประวัติศาสตร์ยาวนานกว่า 115 ปี มีนักวิทยาศาสตร์ 25 คนที่สามารถคว้ารางวัลโนเบลมาครองได้สำเร็จ ขณะที่นักวิทยาศาสตร์ 22 คนสามารถคว้ารางวัล Albert Lasker Medical Research Awards และนักวิทยาศาสตร์ 20 คนสามารถคว้าเหรียญเกียรติคุณ National Medal of Science ซึ่งถือเป็นเกียรติยศสูงสุดที่มอบโดยสหรัฐ

สื่อมวลชนติดต่อ:

Katherine Fenz

อีเมล: kfenz@rockefeller.edu

โทร. +1 212-327-7900

เว็บไซต์: www.rockefeller.edu

รูปภาพ -

http://mma.prnewswire.com/media/565717/The_Rockefeller_University_Michael_Young_Nobel_Prize.jpg