

# สำนักงานทรัพย์สินทางปัญญาสิงคโปร์เตรียมอนุมัติ สิทธิบัตรเทคโนโลยี CRISPR ของเมอร์ค

- ✘
- ✘
- สิทธิบัตรครอบคลุมความสำเร็จในการแทรกลำดับดีเอ็นเอภายนอกเข้าสู่โครโมโซมของเซลล์ยูคาริโอตด้วยเทคนิค CRISPR
- เทคโนโลยี CRISPR ของเมอร์คเตรียมได้รับการอนุมัติสิทธิบัตรเป็นครั้งที่ 4 หลังได้รับสิทธิบัตรจากสำนักงานสิทธิบัตรออสเตรเลีย แคนาดา และยุโรปมาแล้ว
- เมอร์คเตรียมออกใบอนุญาตให้ใช้สิทธิตามสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี CRISPR แก่ผู้สนใจ

เมอร์ค ( Merck ) บริษัทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นนำ ประกาศว่า สำนักงานทรัพย์สินทางปัญญาแห่งสิงคโปร์ ได้ออกหนังสือชี้แจงคุณสมบัติเหมาะสมที่จะอนุมัติ (Notice of Eligibility for Grant) ให้กับคำขอรับสิทธิบัตรของเมอร์ค ครอบคลุมเทคโนโลยี CRISPR ของบริษัท ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้ในการแทรกจีโนมเข้าไปในเซลล์ยูคาริโอต

รูปภาพ - <http://mma.prnewswire.com/media/620848/Merck.jpg>

อูดีท บาธา สมาชิกคณะกรรมการบริหารของเมอร์ค และซีอีโอกลุ่มธุรกิจชีววิทยาศาสตร์ (Life Science) กล่าวว่า “การที่สิงคโปร์ออกหนังสือแจ้งการรับจดสิทธิบัตรให้กับเทคโนโลยี CRISPR ของเมอร์คนั้น ถือเป็นการเสริมแกร่งให้กับคลังทรัพย์สินทางปัญญาของเราไปอีกขั้นหนึ่ง เราหวังว่าคำขอรับสิทธิบัตรอื่นๆ จะได้รับการอนุมัติเพิ่มอีกในอีกหลายประเทศ ขณะที่เราเดินทางประสานงานกับชุมชนวิทยาศาสตร์ทั่วโลกเพื่อแสวงหาวิธีการรักษาโรครูปแบบใหม่ๆ ”

ขณะนี้ เมอร์คกำลังออกใบอนุญาตให้ใช้สิทธิตามสิทธิบัตรที่ได้รับการอนุมัติเหล่านี้ เพื่อนำไปต่อยอดในขอบข่ายต่างๆ ทั้งการวิจัยทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เทคโนโลยีชีวภาพการเกษตร และการรักษาโรค

สิทธิบัตรพื้นฐานที่กำลังจะได้รับในสิงคโปร์นี้มีชื่อว่า “CRISPR-BASED GENOME MODIFICATION AND REGULATION” ซึ่งครอบคลุมการแทรกโครโมโซม หรือการตัดลำดับโครโมโซมของเซลล์ยูคาริโอต (เช่น เซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และเซลล์พืช) รวมถึงการแทรกลำดับดีเอ็นเอภายนอกหรือดีเอ็นเอผู้ให้เข้าสู่เซลล์เหล่านี้ด้วยเทคนิค CRISPR เพื่อช่วยให้นักวิทยาศาสตร์สามารถแทนที่การกลายพันธุ์ที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรค ด้วยลำดับที่เป็นประโยชน์หรือพร้อมทำหน้าที่ ซึ่งเป็นวิธีสำคัญในการสร้างโมเดลของโรคและการทำยีนบำบัด นอกจากนี้ นัก

วิทยาศาสตร์ยังสามารถใช้วิธีดังกล่าวในการแทรกทรานส์ยีนที่คอยติดฉลากโปรตีนภายในเพื่ออำนวยความสะดวกในการตรวจสอบภายในเซลล์ด้วยสายตา

เทคโนโลยีตัดต่อจีโนม CRISPR ซึ่งช่วยให้ตัดต่อโครโมโซมในเซลล์ของสิ่งมีชีวิตได้อย่างแม่นยำนั้น กำลังเข้ามาช่วยเพิ่มทางเลือกในการรักษาโรคที่รักษาได้ยากที่สุดเป็นอันดับต้นๆ ในยุคนี้ เทคนิค CRISPR สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย ตั้งแต่การระบุยีนที่มีความสัมพันธ์กับมะเร็งและโรคหายาก ไปจนถึงการคืนสภาพการกลายพันธุ์ที่เป็นสาเหตุทำให้ตาบอด

เมื่อได้รับการอนุมัติอย่างเป็นทางการแล้ว สิทธิบัตรสิงคโปร์จะขยายการคุ้มครองเทคโนโลยี CRISPR ของเมอร์คให้ครอบคลุมสิงคโปร์ ซึ่งเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับฐานสิทธิบัตรของบริษัท หลังจากที่ยกก่อนหน้านี้เมอร์คได้ยื่นขอสิทธิบัตรสำหรับเทคนิค CRISPR ทั้งในสหรัฐอเมริกา บราซิล จีน อินเดีย อิสราเอล ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ ทั้งนี้ เมื่อเดือนมิถุนายน 2560 สำนักงานสิทธิบัตรแห่งออสเตรเลียได้อนุมัติสิทธิบัตร CRISPR ให้กับเมอร์คเป็นครั้งแรก ตามมาด้วยสำนักงานสิทธิบัตรแห่งยุโรปและแคนาดา

เมอร์คสั่งสมประสบการณ์ในการปรับแต่งจีโนมมาเป็นระยะเวลา 12 ปี และยังเป็นบริษัทแรกที่นำเสนอบริการชีวโมเลกุลตามสั่งสำหรับการปรับแต่งจีโนม (TargetTro(TM) RNA-guided group II introns และ CompoZ(TM) zinc finger nucleases) ซึ่งขับเคลื่อนการใช้เทคนิคเหล่านี้ในแวดวงการวิจัยทั่วโลก นอกจากนี้ เมอร์คยังเป็นบริษัทแรกที่สร้างไลบรารี CRISPR ครอบคลุมจีโนมมนุษย์ทั้งหมด ทำให้นักวิจัยสามารถสำรวจต้นตอของปัญหาได้มากขึ้นและพัฒนาวิธีการรักษาได้เร็วขึ้น

เมอร์คเล็งเห็นประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการจัดทำโครงการวิจัยด้านการปรับแต่งจีโนมที่มีกรอบดำเนินการอย่างเหมาะสม เมื่อพิจารณาถึงสรรพคุณทางการรักษาโรคที่อาจกลายเป็นนวัตกรรมบุกเบิกวงการ ด้วยเหตุนี้ เมอร์คจึงให้การสนับสนุนโครงการวิจัยด้านการปรับแต่งจีโนมที่ผ่านการทบทวนอย่างรอบคอบในแง่จรรยาบรรณและกฎหมาย โดยเมอร์คได้จัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านชีวจริยธรรมขึ้น เพื่อให้คำแนะนำแก่โครงการวิจัยที่เมอร์คมีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงการวิจัยเรื่องการปรับแต่งจีโนม หรือที่ใช้เทคนิคการปรับแต่งจีโนม

ข่าวประชาสัมพันธ์ทั้งหมดของเมอร์คได้รับการเผยแพร่ผ่านทางอีเมลในเวลาเดียวกับที่มีการเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ของเมอร์ค กรุณาเข้าไปที่ [www.merckgroup.com/subscribe](http://www.merckgroup.com/subscribe) เพื่อลงทะเบียนออนไลน์ เปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกบริการนี้

เกี่ยวกับเมอร์ค

เมอร์ค คือบริษัทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นนำในด้านการดูแลสุขภาพ ชีววิทยาศาสตร์ และเพอร์ฟอร์แมนซ์ แมททิเรียล พนักงานราว 50,000 คนของบริษัทได้ร่วมกันพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ที่ช่วยปรับปรุงและยกระดับคุณภาพชีวิต ตั้งแต่ยาชีวภาพเพื่อรักษาโรคมะเร็งหรือโรคปอดอักเสบ ระบบที่ทันสมัยสำหรับการวิจัยทาง

วิทยาศาสตร์และการผลิต ไปจนถึง liquid crystal ที่ใช้กับสมาร์ทโฟนและโทรทัศน์ LCD ทั้งนี้ ในปี 2559 เมอร์คทำยอดขายได้ 1.5 หมื่นล้านยูโร ใน 66 ประเทศ

เมอร์ค เป็นบริษัทเภสัชภัณฑ์และเคมีที่เก่าแก่ที่สุดในโลก โดยก่อตั้งขึ้นเมื่อปีพ.ศ. 2211 และปัจจุบันครอบครัผู้ก่อตั้งยังคงเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ของกลุ่มบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เมอร์คครอบครองสิทธิในชื่อและแบรนด์ “เมอร์ค” ทั่วโลก ยกเว้นในสหรัฐอเมริกาและแคนาดา ซึ่งบริษัทดำเนินธุรกิจในชื่อ อีเอ็มดี โซโรโน, มิลลิพอร์ซิกม่า และอีเอ็มดี เพอร์ฟอร์แมนซ์ แมททิเรียล