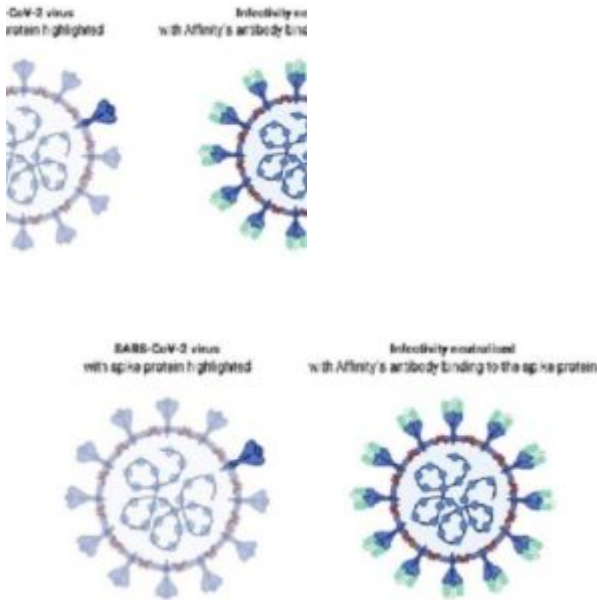


# Affinity เผยการค้นพบโปรตีนภูมิคุ้มกันที่มีศักยภาพ ในการยับยั้งไวรัส SARS-CoV-2



Affinity Biosciences Pty Ltd (Affinity) บริษัทเอกชนจากออสเตรเลียที่มุ่งเน้นการตรวจหาแอนติบอดีสำหรับการรักษาโรคมะเร็ง ประกาศว่า บริษัทค้นพบโปรตีนภูมิคุ้มกันที่มีศักยภาพในการรักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (โควิด-19) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Affinity เริ่มคัดกรองคลังแอนติบอดีมนุษย์ที่อยู่ในกรรมสิทธิ์ของบริษัทกว่าหนึ่งแสนล้านชนิด เพื่อตรวจหาแอนติบอดีที่สามารถยับยั้ง SARS-CoV-2 ซึ่งเป็นไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคโควิด-19 มาตั้งแต่เดือนมีนาคม และหลังจากที่ได้ค้นพบแอนติบอดีที่มีคุณสมบัติในการสกัดกั้นสไปค์โปรตีนของไวรัสไม่ให้เข้าไปยึดเกาะกับตัวรับบนเซลล์มนุษย์ได้เป็นจำนวนมากแล้ว ในเดือนเมษายน บริษัทก็ได้เข้าไปทำงานกับสถาบันปีเตอร์ โดเฮอร์ตี เพื่อการวิจัยโรคติดเชื้อและภูมิคุ้มกัน เพื่อดำเนินการทดสอบการทำงานของไวรัสในห้องปฏิบัติการ จนในที่สุดสถาบันโดเฮอร์ตีก็ให้การรับรองว่า แอนติบอดีของ Affinity สามารถต่อต้านการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ได้อย่างสมบูรณ์ในระดับความเข้มข้นเป็นตัวเลขหลักเดียวไมโครกรัม/มิลลิลิตร จากวิธีการทดสอบแบบ neutralisation assay เป็นเวลา 5 วัน ซึ่งพบว่าแอนติบอดีเหล่านี้มีความสามารถในการเข้าไปยึดเกาะกับสไปค์โปรตีนของ SARS-CoV-2 ที่ความเข้มข้นประมาณ 20 พิโกโมลาร์ จึงช่วยชะลออัตราการแพร่กระจายให้ลดลงอย่างมาก โดยขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่แอนติบอดีเข้าไปฝังตัวอยู่ในเซลล์เป้าหมายนั้นๆ

ดร.ปีเตอร์ สมิธ ซีอีโอ Affinity เปิดเผยว่า “แอนติบอดีของเราจะเข้าไปยึดเกาะกับสไปค์โปรตีนของไวรัสและสกัดการทำงานของมัน จึงเท่ากับว่าแอนติบอดีเหล่านี้จะสามารถป้องกันไม่ให้ไวรัสเข้ามาก่อตัวในร่างกายของผู้ที่มี

สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงดี และช่วยยับยั้งการเติบโตของไวรัสในผู้ป่วยที่ติดเชื้อได้ด้วยการเข้าไปสกัดความสามารถในการเพิ่มจำนวนและแพร่กระจายสู่เซลล์ใหม่ ๆ ได้”

การบำบัดรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงนั้นจะทำให้สามารถกลับเข้าสู่วิถีชีวิตตามปกติได้เร็วขึ้น โดยจะช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลให้น้อยลง

ขั้นตอนต่อไปในการพัฒนาวิธีการรักษาโควิด-19 ของ Affinity มีดังต่อไปนี้:

- Affinity จะหาวิธีการที่จะทำให้แอนติบอดีของพวกเขาเข้าสู่กระบวนการผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาวิจัยทางคลินิกให้เร็วที่สุด
- ร่วมมือกับหน่วยงานกำกับดูแล อาทิ TGA, FDA และ EMA เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาทางคลินิกให้เร็วขึ้น
- ทหารือกับรัฐบาลของประเทศต่าง, องค์กร NGO และบริษัทยาทั้งหลาย เพื่อเร่งความเร็วในการพัฒนาและจัดจำหน่ายเชิงพาณิชย์ ขณะนี้แอนติบอดีของ Affinity กำลังอยู่ระหว่างการเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของสถาบัน La Jolla Institute for Immunology ( CoVIC Program) ที่ได้เงินสนับสนุนมาจาก COVID-19 Therapeutics Accelerator ซึ่งเป็นโปรแกรมที่เปิดตัวออกมาเมื่อเดือนมีนาคม โดยมูลนิธิ Bill & Melinda Gates Foundation, Wellcome Trust, Mastercard และ philanthropists (covic.lji.org).

นอกจากนี้ Affinity ยังเป็นสมาชิกของโครงการพัฒนาด้านชีววิทยาเพื่อต่อต้านไวรัส SARS-CoV-2 ซึ่งนำโดยสถาบัน Walter and Eliza Hall Institute และเพิ่งรับเงินทุนมาจากรัฐบาลรัฐวิคตอเรียและกองทุน Medical Research Future Fund (MRFF)

เว็บไซต์: [affinity.bio/covid-19](https://affinity.bio/covid-19)

รูปภาพ- <https://photos.prnasia.com/prnh/20200519/2807907-1>

คำบรรยายภาพ – แอนติบอดีของ Affinity Biosciences มีความสัมพันธ์กับสไปก์โปรตีนของไวรัส SARS-CoV-2

รูปภาพ - <https://photos.prnasia.com/prnh/20200519/2807907-1-LOGO>

คำบรรยายภาพ – โลโก้ของ Affinity Biosciences