

สยามไบโอไซเอนซ์ ผู้ผลิตวัคซีนโควิด-19 แห่งเดียวในอาเซียน

SIAM BIOSCIENCE : The Astrazeneca Covid-19 vaccine manufacture of Asian

ภัททิรา ตันติภาสวสิน ท.บ.*, สิทธีชัย ตันติภาสวสิน ท.บ.**
Pattira Tantipasawasin D.D.S.*, Sittichai Tantipasawasin D.D.S.**



สยามไบโอไซเอนซ์ เป็นบริษัทที่มีประวัติความเป็นมาสำคัญยิ่งต่อประชาชนชาวไทย จากพระราชปณิธานอันแน่วแน่ของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ที่จะให้ประชาชนชาวไทยสามารถได้รับยาที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพสูง ในราคาที่ถูกลง สร้างความมั่นคงทางยา เพื่อดูแลรักษาสุขภาพของคนไทย พระองค์ทรงเชื่อว่า “การเข้าถึงยาและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพที่มีคุณภาพและมาตรฐาน เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของทุกคน” โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคที่ส่งผลกระทบต่อสังคมสูง โดยทรงพระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับสุขภาพของประชาชน ด้วย

ทรงเห็นว่า “คน” เป็นปัจจัยสำคัญที่จะพัฒนาประเทศ สร้างความพมื่อพอกิน และทรงให้ความสำคัญในการฟื้นฟูปัญหาสุขภาพของประชาชน เพื่อการพัฒนาประโยชน์สุขให้เกิดกับส่วนรวมและประเทศชาติ

บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในพระปรมาภิไธย ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2552 โดยบริษัท ทูลดาว์ลีย์ จำกัด (กิจการในเครือสำนักงานทรัพย์สินพระมหากษัตริย์) ถือหุ้น 100 % ด้วยทุนจดทะเบียน 5,000 ล้านบาท บนเนื้อที่ 37 ไร่ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี เป็นทั้งศูนย์การวิจัย และโรงงานผลิตยาในที่เดียวกัน

* ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

* ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล โรงพยาบาลชลบุรี

* Dentist, Senior Professional Level, Faculty of Medicine, Burapha University

* Dentist, Expert Level, Oral and Maxillofacial Surgery, Chonburi Hospital



รูปที่ 1 บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด บริษัทในพระปรมาภิไธย อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี

ประกอบด้วย 4 บริษัทหลักคือ

1. บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด มีความมุ่งมั่นวิจัย พัฒนาและผลิตยา เครื่องมือแพทย์ ตลอดจนผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ แบบครบวงจร ตั้งแต่ตัวยาสำคัญและสารออกฤทธิ์ จนถึงผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ที่มีคุณภาพและมาตรฐานระดับโลก เพื่อความมั่นคงด้านสาธารณสุข และเพื่อสุขภาพที่ดีของทุกคน

2. บริษัท เอพิคซ์เซลล์ จำกัด จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2553 เพื่อดำเนินกิจกรรมทางการตลาดและการขาย ทั้งในประเทศ และส่งออก รวมทั้งการพัฒนาธุรกิจ สร้างเครือข่ายพันธมิตรทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

ในปี พ.ศ.2560 เครือสยามไบโอไซเอนซ์ มีการจัดตั้ง บริษัทลูกอีก 2 บริษัท

3. บริษัท เอบินิส จำกัด โดยเป็นบริษัทร่วมทุนกับ CIMAB วิทยาลัยการสัตวแพทยศาสตร์ 1 ของประเทศคิวบา เพื่อวิจัย พัฒนา ผลิตและส่งออกยาชีววัตถุ เน้นยารักษาโรคมะเร็ง โรคโลหิตจางและโรคแพ้ภูมิตนเอง เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ สะเก็ดเงิน ฯลฯ ตัวอย่างยาที่ผลิต เช่น Erythropoietin Alfa, Filgrastim เป็นต้น

4. บริษัท อินโนไบโอคอสเมต จำกัด เพื่อผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ชิวเวสสำอาง ซึ่งเป็นนวัตกรรม จากงานวิจัยและพัฒนาในเครือฯ

ภารกิจสำคัญคือการผลิตยาชีววัตถุ หรือยาไบโอฟาร์ม อาทิเช่น ยาเพิ่มเม็ดเลือดแดง ให้กับผู้ป่วยที่มีอาการไตวายเรื้อรัง และยาเพิ่มเม็ดเลือดขาว ให้กับผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด เป็นต้น ซึ่งเป็นยาที่ต้องผลิตด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง โดยเริ่มการผลิตและขายในปี พ.ศ.2559 โดยยาดังกล่าวได้รับการบรรจุเข้าบัญชียาของหน่วยงานด้านสุขภาพ เช่น สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช หรือบัตรทอง) และสำนักงานประกันสังคม ทำให้ประเทศไทยลดการพึ่งพาจากต่างชาติ สร้างความมั่นคงทางยาให้กับระบบสาธารณสุขของประเทศ

อย่างยั่งยืน และต่อยอดไปสู่การส่งออกไปยังประเทศต่าง ๆ ต่อไป

“สร้างความมั่นคงด้านสาธารณสุข และเพื่อสุขภาพที่ดีของทุกคน”



รูปที่ 2 แสดงเครื่องมืออุปกรณ์อันทันสมัย และการทำงานภายในสยามไบโอไซเอนซ์

สยามไบโอไซเอนซ์ ถือว่าเป็นผู้ผลิตยาชีววัตถุแห่งแรกและแห่งเดียวของประเทศไทย เป็นโรงงานยาชีววัตถุ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระดับสากล ทั้ง PIC/s GMP, ISO 9001:2015, ISO 17025:2016 และ ISO 13485:2019 ด้วยคุณภาพและมาตรฐานระดับโลกของโรงงาน รวมทั้งศักยภาพในการวิจัยและพัฒนาอย่างครบวงจร บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จึงได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้รับจ้างผลิตยา และเครื่องมือแพทย์ให้แก่องค์กรต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ



รูปที่ 3 สยามไบโอไซเอนซ์ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล PIC/s GMP, ISO 9001, ISO 17025 และ ISO 13485

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยต้องเผชิญกับวิกฤตการณ์ไวรัสโควิด-19 มีความพยายามในการพัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 จากหลายสถาบัน หลายประเทศทั่วโลก มีรายงานการประสบความสำเร็จออกมาเป็นระยะๆ มี 5 วัคซีน ที่ได้รับการรับรอง จากองค์การอนามัยโลก (WHO) ให้ใช้กับมนุษย์ได้ในภาวะฉุกเฉิน หนึ่งในนั้นคือ วัคซีนโควิด-19 ที่ถูกพัฒนาโดยมหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด และบริษัท แอสตราเซนเนกา AZD1222 ซึ่งมีความสามารถในการป้องกันการติดเชื้อโควิด ร้อยละ 70 บริษัท แอสตราเซนเนกา มีแผนการผลิตวัคซีนโควิด-19 ให้ได้มากถึง 3 พันล้านโดสในปี 2564 จึงมีความจำเป็นที่จะต้องหาเครือข่ายร่วมผลิตวัคซีนโควิด-19 เพิ่มมากกว่า 20 แห่งทั่วโลก



รูปที่ 4 แสดงวัคซีนโควิด-19 ที่ถูกพัฒนาโดยมหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด และบริษัท แอสตราเซนเนกา

เป็นความภูมิใจของคนไทย สยามไบโอไซเอนซ์ ได้รับการเลือกจากบริษัท แอสตราเซนเนกา จากสหราชอาณาจักร เพื่อเป็นฐานการผลิตวัคซีนป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ให้กับภูมิภาคอาเซียน เพราะโรงงานมีศักยภาพตามมาตรฐานสากล การผลิตวัคซีนป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกา ใช้เทคโนโลยีในการผลิตใกล้เคียงกับการผลิตยาชีววัตถุจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ซึ่งสยามไบโอไซเอนซ์มีประสบการณ์ในการผลิตยาชีววัตถุด้วยเทคโนโลยีนี้อยู่แล้ว มีผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดแล้วทั้งในประเทศ และส่งออก มีศักยภาพที่จะรองรับการผลิตวัคซีนของแอสตราเซนเนกาได้ตามมาตรฐานเทียบเท่ามาตรฐานกลาง ซึ่งเป็นมาตรฐานเดียวกับโรงงานผลิตทั่วโลกได้ทุกขั้นตอน เป็นโรงงานที่ใช้เทคโนโลยีที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย มีกำลังผลิตประมาณ 200 ล้านโดสต่อปี หรือเดือนละ 15 ถึง 20 ล้านโดส และสามารถรองรับการขยายกำลังการผลิตได้ในอนาคต



รูปที่ 5 แสดงศักยภาพการผลิตสารชีววัตถุ ของสยามไบโอไซเอนซ์ ในปัจจุบัน

วันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2563 กระทรวงสาธารณสุข (สธ.) สยามไบโอไซเอนซ์ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (เอสซีจี) และแอสตราเซนเนกา (AstraZeneca) บริษัทผู้ผลิตชีวภัณฑ์ชั้นนำสัญชาติอังกฤษ-สวีเดน ได้ร่วมลงนามในหนังสือแสดงเจตจำนง (Letter of Intent) ในการผลิตและจัดสรรวัคซีนป้องกันโควิด-19 AZD1222 ที่พัฒนาโดยมหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด และแอสตราเซนเนกา โดยในหนังสือแสดงเจตจำนงระบุว่า “ทุกฝ่ายตกลงจะทำงานร่วมกัน เพื่อเสริมศักยภาพด้านกำลังการผลิตของ บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ ให้พร้อมรองรับการผลิตวัคซีนจำนวนมาก เพื่อให้ประเทศไทย และประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สามารถเข้าถึงวัคซีนได้อย่างเท่าเทียม และทันเวลา” ขณะที่ แอสตราเซนเนกา จะจัดสรรวัคซีนวิจัยดังกล่าว โดย “ไม่มุ่งหวังผลกำไร” ในช่วงแพร่ระบาดของโควิด-19 พร้อมกันนี้จะถ่ายทอดเทคโนโลยี และร่วมมือกับสยามไบโอไซเอนซ์ ในการติดตั้งกระบวนการผลิต ซึ่งจะช่วยให้ประเทศไทยสามารถผลิตวัคซีนดังกล่าวได้เป็นผลสำเร็จ เป็นประเทศแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



รูปที่ 6 นายอนุทิน ชาญวีรกูล รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข พล.อ.อ.สฤติย์พงษ์ สุขวิมล ประธานกรรมการ บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด (กลาง) นายรุ่งโรจน์ รังสิโยภาส กรรมการผู้จัดการใหญ่ เอสซีจี (คนที่ 4 จากซ้าย) และ มร. เจมส์ ทีก ประธานประจำประเทศไทย แอสตราเซนเนกา (คนที่ 1 จากซ้าย) ร่วมลงนามหนังสือแสดงเจตจำนง



รูปที่ 7 นายพิษณุ สุวรรณะชฎ เอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงลอนดอน และ มร. ไบรอัน เดวิดสัน เอกอัครราชทูตอังกฤษประจำประเทศไทย ร่วมเป็นสักขีพยาน

นอกจากโรงงานที่ได้มาตรฐานระดับสากล คือ “ก้าวสำคัญ” ที่นำไปสู่การทำสัญญาร่วมผลิตวัคซีนป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างสยามไบโอไซเอนซ์ และแอสตราเซนเนกาแล้ว การยึดนโยบาย “ไม่กำไร ไม่ขาดทุน” หรือ “No profit, No loss Principle” หรือ หลักการการไม่แสวงหาผลกำไรของสยามไบโอไซเอนซ์ ซึ่งตรงกับนโยบายของแอสตราเซนเนกา “ไม่มุ่งหวังผลกำไร” ในช่วงที่มีการระบาดนี้ เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้ แอสตราเซนเนกา เลือก สยามไบโอไซเอนซ์ เป็นเครือข่ายร่วมผลิต

ภารกิจการผลิตวัคซีนป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ครั้งนี้ สยามไบโอไซเอนซ์ ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันวัคซีนแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข เป็นจำนวนเงินประมาณ 600

ล้านบาท และจากบริษัท เอสซีจี 100 ล้านบาทเพื่อต่อยอดศักยภาพของโรงงาน ให้มีความพร้อมในการผลิตวัคซีนให้เร็วที่สุด สยามไบโอไซเอนซ์ มีการปรับแผนการผลิตยาชีววัตถุเดิม และทุ่มสรรพกำลังในการผลิตวัคซีน ให้ได้ตรงตามมาตรฐานของแอสตราเซนเนกาในเวลารวดเร็วที่สุด เมื่อสยามไบโอไซเอนซ์ผลิตวัคซีนได้สำเร็จ บริษัทจะสั่งซื้อวัคซีนป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 จาก แอสตราเซนเนกาเป็นมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินทุนที่ได้รับ เพื่อส่งมอบให้กับรัฐบาล นำไปดูแลสุขภาพของคนไทยต่อไป

ประเทศไทยในฐานะผู้ร่วมผลิตโดย บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด จะสามารถซื้อวัคซีนโควิด-19 ในราคาหาลดละประมาณ 5 ดอลลาร์สหรัฐ (ประมาณ 151 บาท) คณะรัฐมนตรีอนุมัติงบประมาณ 6,049,723,117 บาท สำหรับสั่งซื้อวัคซีนโควิด-19 จำนวน 26 ล้านโดส ครอบคลุมประชากรไทย 13 ล้านคน หรือร้อยละ 20

สยามไบโอไซเอนซ์ ของประเทศไทย จะเป็นผู้ผลิตวัคซีนโควิด-19 เพื่อป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 เพื่อชีวิตความเป็นอยู่ที่ปลอดภัยของคนไทย ตลอดจนกระจายวัคซีนโควิด-19 ไปยังประเทศต่างๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อลดการติดเชื้อและการสูญเสียชีวิตของประชากรในประชาคมอาเซียน เพื่อเศรษฐกิจไทย เศรษฐกิจระดับภูมิภาค จะกลับเข้าสู่ภาวะปกติอีกครั้ง