

มุมมองใหม่กับเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่และอนาคต

สร้างองค์ความรู้ใหม่-ต่อยอดพัฒนาคุณภาพสู่สังคม

ศ.พ.ประเสริฐ เอารวากุล ผู้อำนวยการสถาบันชีววิทยา ศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวในโอกาสครบรอบวันคล้ายวันสถาปนาว่า สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุลมีพันธกิจสำคัญในการมุ่งใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศและแก้ไขปัญหาที่สำคัญของชาติ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยใช้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อผลิตวัคซีน ยาชีวเภสัชภัณฑ์ และเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อผลิตวัคซีน ยาชีวเภสัชภัณฑ์ และเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อผลิตวัคซีน ยาชีวเภสัชภัณฑ์

จากพันธกิจที่สำคัญนี้ สถาบันจึงมุ่งผลิตผลงานวิจัยที่สำคัญและจำเป็นประโยชน์ต่อสังคม อาทิ การพัฒนาวัคซีนไข้เลือดออก เนื่องจากไข้เลือดออกถือเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศไทย มีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก ซึ่งพัฒนาวัคซีนต้นแบบชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ก็เป็นผลสำเร็จ จนได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศว่า นำไปพัฒนาต่อยอกระดิมอุตสาหกรรม เป็นความสำเร็จของการวิจัยและพัฒนา

มีภาวะของโรคสมองเสื่อม โดยพบว่าสารเมตาโบลิซึมซึ่งมีคุณสมบัติกำจัดสารอนุมูลอิสระสามารถกระตุ้นการสร้างเซลล์ประสาทใหม่ในสมองส่วนที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับความจำและช่วยชะลอภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ และพบว่าเมตาโบลิซึมสามารถป้องกันการตายของเซลล์ประสาทอันเนื่องมาจากสภาวะต่างๆได้ ซึ่งผู้สภพยามีโอกาสเป็นโรคสมองเสื่อม โรคอัลไซเมอร์ และโรคพาร์กินสันสูงกว่าคนปกติทั่วไป

สถาบันยังศึกษาวิจัยความผิดปกติของยีนที่ทำให้เกิดโรคธาลัสซีเมียชนิดต่างๆ ในคนไทย โดยวิจัยในระดับเซลล์และโมเลกุลทางตำราระบบชีววิทยา การวิจัยทางคลินิกเพื่อนำไปสู่การตรวจวินิจฉัยทางโรคในครรภ์ ตรวจหาความผิดปกติของยีน ซึ่งจะช่วยให้เกิดการวางแผนควบคุมและป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

“สถาบันมีความมุ่งมั่นที่จะผลิตผลงานวิจัยและองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่มีคุณภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์กับสังคมอย่างแท้จริง ควบคู่ไปกับการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อสร้างและพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีความรู้ความสามารถทำประโยชน์ให้แก่สังคมต่อไป”

ผอ.สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุลกล่าว