

ประวัติ
ศาสตราจารย์ ดร.อมเรศ ภูมิรัตน์
(Professor Amaret Bhumiratana, Ph.D.)
กรรมการสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้ทรงคุณวุฒิ



วัน เดือน ปีเกิด ๒๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๙๑ อายุ ๖๘ ปี

ประวัติการศึกษา

Bachelor of Science (Hons.) (Bacteriology) University of California, สหรัฐอเมริกา
Doctor of Philosophy (Microbiology) Michigan State University, สหรัฐอเมริกา

เครื่องราชอิสริยาภรณ์ชั้นสูงสุดที่ได้รับ

- มหาปรมาภรณ์ช้างเผือก พ.ศ. ๒๕๔๔
- เหรียญจักรพรรดิมาลา พ.ศ. ๒๕๔๒
- มหาวชิรมงกุฏ พ.ศ. ๒๕๓๙

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

- ภาควิชาชีววิทยา สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ
- ผู้อำนวยการโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
- กรรมการบริหาร บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด
- กรรมการบริหารและกรรมการบริษัท เอเพ็กซ์เซลล์ จำกัด
- ประธานคณะกรรมการรางวัลวิทยาศาสตร์ดีเด่น
- คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลงาน

- ได้ทำงานวิจัยทางด้านจุลชีววิทยา เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีการอาหารอย่างต่อเนื่อง โดยมีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ จำนวนกว่า 70 เรื่อง ผลงานวิจัยโดยสรุปมีดังนี้
งานวิจัยด้านการใช้ประโยชน์จากแบคทีเรีย ได้แก่ การศึกษาแบคทีเรียที่มีฤทธิ์ฆ่าแมลง โดยเฉพาะสายพันธุ์

ซึ่งฆ่าหนอนแมลงศัตรูพืช และสายพันธุ์ที่สามารถฆ่าแมลงพาหนะนำโรค อาทิ Bacillus Thuringiensis ศึกษาคุณสมบัติของผลึกสารพิษ ความสามารถที่แบคทีเรียจะยังคงฤทธิ์อยู่ได้ในสิ่งแวดล้อมต่างๆ การผลิตแบคทีเรียเหล่านี้ในระดับอุตสาหกรรม และพัฒนาให้มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ การถ่ายทอดยีนสารพิษระหว่างแบคทีเรียเหล่านี้ ทั้งในระหว่าง

สายพันธุ์เดียวกันหรือสายพันธุ์ต่างกัน ทำให้สามารถสร้างแบคทีเรียสายพันธุ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ศึกษาขบวนการควบคุมการแสดงออกของยีนโดยใช้เทคนิคทางด้านพันธุวิศวกรรม เพื่อนำไปพัฒนาสายพันธุ์แบคทีเรียที่เหมาะสมต่อไปในอนาคต

งานวิจัยด้านการใช้ประโยชน์จากเชื้อราที่สำคัญ ได้แก่ การแยกวิเคราะห์เชื้อราต่างๆ จากหัวเชื้อชีววิในประเทศไทย และการผลิตเอนไซม์ต่างๆ จากเชื้อรา การถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตอาหารหมักจากถั่วเหลือง ไปยังอุตสาหกรรมขนาดย่อม โดยขบวนการฝึกอบรมและการบริการทางเทคนิคอื่นๆ การผลิตเอนไซม์กลูโคอะมายเลสในระดับอุตสาหกรรม การใช้เชื้อรา *Numurarea rileyi* เพื่อควบคุมหนอนแมลงศัตรูพืช ในกลุ่ม Lepidoptera ซึ่งเป็นหนอนที่ทำลายพืชเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก ทั้งพืชผัก ผลไม้ และพืชเศรษฐกิจอื่นๆ หนอนกลุ่มนี้ได้แก่ หนอนกระทู้ผัก หนอนกระทู้หอม และหนอนเจาะสมอฝ้าย โดยได้พัฒนางานวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่ภาคเอกชน เพื่อที่จะนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปต่อไป

ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพต่างๆ

- สมาชิกสมาคม Sigma XI
- สมาชิกสมาคม American Society for Microbiology
- สมาชิกสมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย
- สมาชิกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
- ภาควิชา ราชบัณฑิตยสถาน สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
- บรรณาธิการวารสารเทคโนโลยีชีวภาพ (Thai Journal of Biotechnology)
- คณะบรรณาธิการ (Editorial Board) ของ ASEAN Food Journal
- คณะบรรณาธิการ (Editorial Board) ของ Journal of Fermentation and Bioengineering
- คณะบรรณาธิการ (Editorial Board) ของ Journal of Microbiology and Biotechnology
- WHO Short – term temporary consultant
- คณะอนุกรรมการโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทย - ญี่ปุ่น สาขาเทคโนโลยีชีวภาพของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- ที่ปรึกษารับเชิญของ International Foundation for Science
- สมาชิก SAC-Food Science International Foundation for Science
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พ.ศ. 2549 – ปัจจุบัน)

