



ศิษย์เก่าตีเต็น บ้านพิทักษ์วิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหิดล

ประจำปี 2561



ศาสตราจารย์ ดร. โกสุม จันทร์ศิริ

ศิษย์เก่าตีเต็นประจำเกณฑ์วิชาการ/วิจัย

ศาสตราจารย์ ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ



ศาสตราจารย์ ดร. โกสุม จันทร์ศิริ อายุ 57 ปี

สำเร็จการศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีวเคมี) คณะวิทยาศาสตร์ ปีที่สำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2528

ตำแหน่งปัจจุบัน

ศาสตราจารย์ ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ

ผลงานดีเด่นด้านวิชาการ/วิจัย

- ผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ/นานาชาติ จำนวน 60 เรื่อง

งานวิจัย

งานวิจัยด้าน Molecular phylogenetic and diagnosis of infectious and non-infectious microorganisms เน้นการใช้องค์ความรู้ด้านชีวเคมีและอณูชีววิทยาในการศึกษาวิจัย ดังนี้

- การวิจัยและพัฒนาเครื่องมือและวิธีการตรวจวินิจฉัย จุลินทรีย์ทั้งที่ก่อให้เกิดโรค และจุลินทรีย์ที่สามารถผลิตชีวโมเลกุลที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์ ได้แก่ การประยุกต์ใช้วิธีทางอณูชีววิทยา จุดเด่น คือ นวัตกรรมที่เป็นเครื่องมือ คือ Peizoelectric DNA biosensor และที่เป็น Bopid DNA based diagnostic test kits ที่มีความไวและความจำเพาะสูงในการตรวจวินิจฉัยจุลินทรีย์ทั้งที่ก่อให้เกิดโรค และจุลินทรีย์ที่สามารถผลิตชีวโมเลกุล ที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์
- การวิเคราะห์และสังเคราะห์ความหลากหลายทางชีวภาพระดับโมเลกุลโดยใช้วิธี Molecular phylogenetic analysis โดยศึกษาในจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค เพื่อประโยชน์ในการทำนายการระบาดของโรค นอกจากนี้ยังนำมาใช้ในการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพระดับโมเลกุลของจุลินทรีย์ที่สามารถผลิตสารชีวโมเลกุลที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์ จุดเด่น คือ ข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพระดับโมเลกุลของจุลินทรีย์สำหรับการพัฒนาวิธีการตรวจวินิจฉัย Rapid DNA based diagnostic test kits
- ผลงานได้รับอนุสิทธิบัตรจำนวน 12 ชิ้นงาน และอยู่ระหว่างดำเนินการยื่นขอสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตรจำนวน 14 ชิ้นงาน ผลงานวิจัยนำไปใช้ประโยชน์ต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ชิ้นงาน อาทิ
 - ชุดอุปกรณ์ใบโอเซนเซอร์สำหรับตรวจโรค ชนิด real time
 - ชุดอุปกรณ์ใบโอเซนเซอร์สำหรับตรวจโรค ชนิด gas phase
 - โพลิเมลล์สำหรับเครื่องใบโอเซนเซอร์ชนิด real time
 - เครื่องมือวัดดีเอ็นเอเพโซลิกทิกใบโอเซนเซอร์
 - ชุดตรวจ LAMP-dipstick สำหรับตรวจเชื้อวัณโรคชนิด Mycobacterium tuberculosis
 - อนุสิทธิบัตร เรื่องชุดอุปกรณ์ตรวจวัณโรค ชนิด มัพโคแบคทีเรียม ทูเบอร์คูลิซิล

เกียรติประวัติ/รางวัลที่เคยได้รับ

- พ.ศ. 2555 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดดัน เทศกาลแห่งความคิดสร้างสรรค์นานาชาติ เรื่อง "ชุดตรวจ DNA-dipstick สำหรับตรวจเชื้อวัณโรคชนิด Mycobacterium tuberculosis" จากงาน Seoul International Invention Fair (SIIIF) 2012 กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี
- พ.ศ. 2556 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดดัน เทศกาลแห่งความคิดสร้างสรรค์นานาชาติ เรื่อง "Salmonella DNAsensor test kit" จากงาน "41th International Exhibition of Inventions of Geneva" ณ กรุงเจนีวา สมาพันธ์รัฐสวิส
- พ.ศ. 2556 รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ ด้านผลงานวิจัยระดับดีเด่นเยี่ยม ประจำปี 2556 สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากผลงานวิจัยเรื่อง "การพัฒนาการวินิจฉัยการติดเชื้อวัณโรคชนิดมัพโค แบคทีเรียม ทูเบอร์คูลิซิล ด้วยดีเอ็นเอเซนเซอร์"

2021

(รองศาสตราจารย์ ดร.นายนพมนตรี จุลสมัย)
นายกสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล