

ประวัติการศึกษา

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ ร.ร.วัดหนองขี้ม (รัตนวิทยาคาร) ต.หนองขี้ม อ.แหลมสิงห์ จ.จันทบุรี

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ที่ ร.ร.วัดไผ่ล้อม อ.เมือง จ.จันทบุรี

จบชั้นมัธยมปีที่ 1-5 (ม.ศ.1-5) ร.ร.เบญจมาชุกาศ อ.เมือง จ.จันทบุรี

ปริญญาตรี สาขาเคมี ม.รามคำแหง

ปริญญาโท สาขาเคมีอินทรีย์ ม.มหิดล

ปริญญาเอก สาขาเคมีอินทรีย์ (ด้านสารประกอบเชิงซ้อน) National University of Ireland at University College
Cork, Ireland

ประวัติการรับราชการ

พ.ศ. 2521 ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

พ.ศ. 2528 โอนย้ายมาที่ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เคยดำรงตำแหน่ง เลขานุการภาควิชาเคมี รองหัวหน้าภาควิชาเคมี และ หัวหน้าภาควิชาเคมี

เคยเป็นประธานกรรมการวิชาการ สภาคณาจารย์

งานด้านการวิจัย

เริ่มทำงานวิจัยด้านเคมีจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เมื่อ พ.ศ. 2534 พร้อมๆกับการเปิดหลักสูตรปริญญาโท สาขาเคมี

ผลงานด้านการวิจัย

ด้านการเกษตร

ค้นพบสารสำคัญ ชื่อ ซีโตไกลโอบิน-ซี (cheatoglobosin C) จากราคีโตเมียม และ ไตโคทอกซิล-เอ50 (trichotoxin A50) จากราคีโตโคเดอรามา ที่ใช้ควบคุมโรคพืช ซึ่งนอกจากจะเป็นสารปฏิชีวนะสำหรับป้องกันโรคพืชที่สร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจ เช่น เชื้อราโคนเน่า ในทุเรียน ส้ม และพริกไทย หรือโรคแอนแทรกโนส ในมะม่วงและส้มแล้ว สารดังกล่าวยังมีสมบัติการเป็นตัวเร่งการเจริญเติบโต และสร้างภูมิคุ้มกันให้พืชเศรษฐกิจบางชนิด เช่น มะเขือเทศ และมันฝรั่ง เป็นต้น สารทั้งสองชนิดสามารถผลิตได้ในปริมาณที่เพียงพอและสามารถขยายให้เป็นผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์ได้ ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการยื่นขอจดสิทธิบัตรกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา เมื่องานวิจัยนี้ได้รับการเผยแพร่ ได้มีบริษัทเอกชนที่ทำธุรกิจด้านผลิตภัณฑ์การเกษตร 2 ราย ให้ความสนใจเพื่อขอเข้าไปผลิตเป็นสินค้าในอนาคต

การค้นพบนี้จะเป็นการประยุกต์ใช้สารจากธรรมชาติไปใช้ควบคุมเชื้อราโรคพืชแทนการใช้สารเคมีสังเคราะห์ ขณะเดียวกันยังมีสมบัติเป็นสารกระตุ้นให้พืชสร้างภูมิคุ้มกันโรค และเป็นสารเร่งการเจริญเติบโตแก่พืชบางชนิดได้อีกด้วย ข้อดีของสารทั้งสองชนิดนี้คือ มีฤทธิ์ที่ความเข้มข้นต่ำๆ ประกอบกับเป็นสารที่ได้จากธรรมชาติ ซึ่งจะสามารถสลายตัวได้ง่าย เมื่อเปรียบเทียบกับสารกำจัดเชื้อราจากเคมีสังเคราะห์ ทำให้มีความปลอดภัยต่อมนุษย์และเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่งด้วย

ด้านเคมีเภสัช

ค้นพบสารที่มีฤทธิ์ในการยับยั้งเชื้อ วัณโรค และเซลล์มะเร็ง จากพืชสมุนไพรท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนมาก ในจำนวนนี้มีบางสารให้ผลดีพอกับยาบางชนิด ที่ใช้ รักษาวัณโรค และมะเร็ง ในปัจจุบัน และขณะนี้กำลังจะนำสารจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่เคยแยกได้ ไปทดสอบกับโรคเบาหวาน และโรคความจำเสื่อม (Alzheimer) ซึ่งเป็นโครงการให้ทุนร่วมกันระหว่าง สำนักงานสนับสนุนการวิจัย (สกว) และ National Natural Science Foundation of China (NSFC) โดยตั้งเป้าไว้ว่าประเทศไทยจะต้องมียาเป็นของตนเอง 1-2 ชนิดให้จงได้

โครงการพริกไทยดำ หาวิธีการสกัดสารสำคัญ พิเพอริน ที่มีฤทธิ์ในการยับยั้งเอ็นไซม์สาเหตุโรคมะเร็ง

โครงการเห็ดเรืองแสง พบวิธีสกัดสาร Aurisin A ในจำนวนมากจากเห็ดเรืองแสงที่เพาะเลี้ยง สารสำคัญนี้สามารถนำไปใช้ในการควบคุมโรคพืชได้หลายชนิด เช่น โรครากปมในมะเขือเทศ เป็นต้น

การสร้างเครือข่ายวิจัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในฐานะประธานเครือข่ายการวิจัยด้านเคมีเภสัชของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้สมาชิก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นมหาวิทยาลัย ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เกิดขึ้นใหม่ ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และมหาวิทยาลัยสรวงคาม ให้สามารถเริ่มต้นทำการวิจัยได้ โดยทำหน้าที่เป็นนักวิจัยพี่เลี้ยง คอยให้ความช่วยเหลือเรื่องการวิจัยด้านต่างๆ และจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการทำวิจัยจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ให้แก่สมาชิก ซึ่งจากความสำเร็จในด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยนี้เอง จึงได้รับทราบทามจากฝ่ายวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่นให้ตั้งกลุ่มวิจัย ในลักษณะเช่นเดียวกับการสนับสนุนทุนเมธีวิจัยอาวุโสของ สกว ตามนโยบายการเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการวิจัย ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณา

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ได้มีโอกาสทำงานวิจัยในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อ.ภูเวียง จ.ขอนแก่น โดยทำการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดของพืชในบริเวณโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชดังกล่าว ผลการวิจัยดังกล่าวได้นำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิจัยในเชิงลึกได้

การให้บริการแก่สังคม

1. ประธานคณะทำงานเครือข่ายการวิจัยด้านเคมีเภสัชของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2553-ปัจจุบัน
2. กรรมการโครงการเครือข่ายการวิจัยสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากทรัพยากรชีวภาพ (Bioresources Research Network, BRN) ของศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีแห่งชาติ สวทช [2550-2556](http://www.brn.orst.go.th)
3. ผู้ประสานงานศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมทางเคมี (Center of Excellence for Innovation in Chemistry, PERCH-CIC) ศูนย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2551-ปัจจุบัน

4. ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลงานเพื่อตีพิมพ์ (Reviewer) ระดับนานาชาติ ได้แก่ Journal of Natural Products, Phytochemistry, Organic Letter, Australian Journal of Chemistry, Pesticide Biochemistry and Physiology , Songklanakarin Journal of Science and Technology , Cancer Letter เป็นต้น ระดับภายในประเทศ ได้แก่ Chiang Mai Journal of Science วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วารสารวิทยาศาสตร์ มข.
5. กองบรรณาธิการวารสารวิจัยมข.
6. หัวหน้าหน่วยวิจัยเคมีจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

รางวัล

- 2550 ศิษย์เก่าดีเด่นมหาวิทยาลัยรามคำแหง
- 2551 โล่รางวัลผู้มีผลงานดีเด่นด้าน การวิจัย คิดค้น สิ่งประดิษฐ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 2553 นักวิจัยดีเด่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2553 ระดับเงิน



