

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> ดร.กัญจนา วีระกุล	
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
<b>การดำรงตำแหน่งบริหาร</b>	
พ.ศ. 2555 - พ.ศ. 2559	คณบดี บัณฑิตวิทยาลัย
พ.ศ. 2551 - พ.ศ. 2555	บัณฑิตวิทยาลัย
พ.ศ. 2547 - พ.ศ. 2551	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย
<b>การศึกษา</b> วท.บ.(จุลชีววิทยา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , ไทย, 2525 วท.ม.(จุลชีววิทยา), มหาวิทยาลัยมหิดล , ไทย, 2528 D.Agr.(Biological Sciences ), Hiroshima University , ญี่ปุ่น, 2533	
<b>สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ</b> Molecular Biology , genetic engineering of bacteria	
<b>งานสอน</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Advanced Microbial Physiology</li> <li>Advanced Microbiology</li> <li>Advanced Research Methods in Microbiology</li> <li>Genetic Engineering in Microorganisms</li> <li>Genetic Systems of Microorganisms</li> <li>Intensive Microbiology</li> <li>Laboratory in Foundamental Microbiology</li> <li>Laboratory in Fundamental Microbiology</li> <li>Microbial Genetics Manipulation</li> <li>Microbial Physiology</li> <li>Microbial Strain Manipulation</li> <li>Microbiology of Fermented Foods</li> <li>Microbiology project</li> <li>Microbiology Projects</li> <li>Physiology of Bacteria</li> <li>Progress in Microbial Technology</li> <li>Seminar</li> <li>Special Problem</li> <li>Special Problems</li> <li>Thesis</li> <li>จุลชีววิทยาแบบเข้ม</li> </ul>	
<b>โครงการวิจัย</b>	
ปี 2538 การวิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรมและการปรับปรุงสายพันธุ์ของเชื้อกรดน้ำส้มที่ทนอุณหภูมิสูงด้วยวิธีทางพันธุวิศวกรรม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย	
ปี 2539 การวิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรมและการปรับปรุงสายพันธุ์ของเชื้อกรดน้ำส้มที่ทนอุณหภูมิสูงด้วยวิธีทางพันธุวิศวกรรม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย	
ปี 2540 การวิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรมและการปรับปรุงสายพันธุ์ของเชื้อกรดน้ำส้มที่ทนอุณหภูมิสูงด้วยวิธีทางพันธุวิศวกรรม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย	
ปี 2541 การวิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรมและการปรับปรุงสายพันธุ์ของเชื้อกรดน้ำส้มที่ทนอุณหภูมิสูงด้วยวิธีทางพันธุวิศวกรรม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย	
ปี 2542 ความหลากหลายทางชีวภาพของจุลินทรีย์ในป่าชายเลน ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย	
ปี 2547-2551 การศึกษาการแสดงออกของยีน alcohol dehydrogenase และการตอบสนองต่อเอทานอลและกรดอะซิติกความเข้มข้นสูงในแบคทีเรียกรดน้ำส้มทนร้อน ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2547-2557 การสนับสนุนคุณภาพงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2550-2553 การประเมินคุณภาพน้ำและปริมาณสารพิษในน้ำของแม่น้ำโขง ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2547-2557 การสนับสนุนคุณภาพงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2552-2554 การใช้ประโยชน์น้ำเสียโรงงานนมเพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตมอโนเมอร์พลาสติกชีวภาพโดยจุลินทรีย์ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2553-2555 การคัดเลือกและการปรับปรุงสายพันธุ์แบคทีเรียกรดน้ำส้มทนร้อน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเซลล์โลสที่อุณหภูมิสูง ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> ดร.กัญจนา วีระกุล	<b>สังกัด</b> ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
ปี 2553-2555 ประสิทธิภาพและคุณสมบัติทางจุลชีววิทยาของระบบกรองชีวภาพที่ใช้บำบัดสายธารแก่สจากกระบวนการอบยพาร ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2554 การคัดเลือกบาซิลลัสที่สร้างแกรมมาร์คโพลีกลูตามิกเพื่อใช้เป็นอาหารเสริมในสัตว์ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2554-2556 การพัฒนาการผลิตน้ำส้มสายชูหมักเชิงพาณิชย์จากข้าวไร่แบบที่เรียกรดน้ำส้มทร้อน ด้วยกระบวนการหมักที่ไม่ต้องการระบบหล่อเย็น ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	
ปี 2555-2556 ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและสภาวะแวดล้อมต่อจุลินทรีย์ในป่าชายเลน และการรวบรวมสายพันธุ์เพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตรและอุตสาหกรรม ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	
ปี 2561-2562 การปรับปรุงสายพันธุ์แบคทีเรียกรดน้ำส้มทร้อนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตนาโนเซลลูโลสจากแบคทีเรียที่อุณหภูมิสูง ( หัวหน้าโครงการย่อย ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน)	
ปี 2561-2562 การปรับปรุงสายพันธุ์แบคทีเรียกรดน้ำส้มทร้อนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตนาโนเซลลูโลสจากแบคทีเรียสำหรับฟิล์มชีวภาพสมรรถนะสูงและวัสดุผสมนาโนชีวภาพ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน)	
ปี 2562-2563 การปรับปรุงสายพันธุ์แบคทีเรียกรดน้ำส้มทร้อนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตนาโนเซลลูโลสจากแบคทีเรียที่อุณหภูมิสูง ( หัวหน้าโครงการย่อย ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน)	
ปี 2562-2563 การปรับปรุงสายพันธุ์แบคทีเรียกรดน้ำส้มทร้อนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตนาโนเซลลูโลสจากแบคทีเรียสำหรับฟิล์มชีวภาพสมรรถนะสูงและวัสดุผสมนาโนชีวภาพ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน)	
ปี 2563-2564 การอนุรักษ์และเก็บรักษาสายพันธุ์จุลินทรีย์ทร้อนเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	
<b>บทความวิจัยในวารสารวิชาการ</b> ระดับนานาชาติ	
- ทศนียา รัตนฤทัย, Gunjana Theeragool, Naruemon Yutakom, "Genetic Concepts of Disadvantaged High School Students in Thailand", Kasetart Journal (Social Sciences)(วารสารวิทยาศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์) 27 (2) (2006) 234-245	
- Shinagawa, E, Toyama, H, Matsushita, K, Kooranee Tuitemwong, Gunjana Theeragool, Adachi, O, "A novel type of formaldehyde-oxidizing enzyme from the membrane of Acetobacter sp SKU 14", BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY 70 (4) (2006) 850-857	
- Shinagawa, E, Toyama, H, Matsushita, K, Kooranee Tuitemwong, Gunjana Theeragool, Adachi, O, "Formaldehyde elimination with formaldehyde and formate oxidase in membrane of acetic acid bacteria", JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING 105 (3) (2008) 292-295	
- wilawan Sintuprapa, Gunjana Theeragool, Wichien Yongmanitchai, Pattana Srifah-Huehne, Kazunobu Matsushita, "Molecular Taxonomy of Acetobacter syzygii SKU19 and Characterization of Its Acetic Acid Adapted Strains", Kasetart Journal (Natural Science)(วารสารวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์) 42 (4) (2008) 701-714	
- Uraivan Masud, Kazunobu Matsushita, Gunjana Theeragool, "Cloning and functional analysis of adhS gene encoding quinoprotein alcohol dehydrogenase subunit III from Acetobacter pasteurianus SKU1108", International Journal of Food Microbiology 138 (1-2) (2010) 39-49	
- Watchara Kanchanarach, Gunjana Theeragool, Toshiharu Yakushi, Hirohide Toyama, Osao Adachi, Kazunobu Matsushita, "Characterization of thermotolerant Acetobacter pasteurianus strains and their quinoprotein alcohol dehydrogenases ", Applied Microbiology and Biotechnology 85 (3) (2010) 741-751	
- Pannatee Sanpong, Gunjana Theeragool, Worrawit Wajjwalku, Patamaporn Amavisit, "Characterization of Multiple-Antimicrobial Resistant Salmonella Isolated from Pig Farms in Thailand", Kasetart Journal (Natural Science)(วารสารวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์) 44 (4) (2010) 643-651	
- Kanchanarach, W., Gunjana Theeragool, Inoue, T., Yakushi, T., Adachi, O., Matsushita, K., "Acetic acid fermentation of acetobacter pasteurianus: Relationship between acetic acid resistance and pellicle polysaccharide formation", Bioscience, Biotechnology and Biochemistry 74 (8) (2010) 1591-1597	
- Masud, U., Matsushita, K., Gunjana Theeragool, "Molecular cloning and characterization of two inducible NAD <sup>+</sup> -adh genes encoding NAD <sup>+</sup> -dependent alcohol dehydrogenases from Acetobacter pasteurianus SKU1108", Journal of Bioscience and Bioengineering 112 (5) (2011) 422-431	
- Matsutani, M., Nishikura, M., Saichana, N., Hatano, T., Masud-Tippayasak, U., Gunjana Theeragool, Yakushi, T., Matsushita, K., "Adaptive mutation of Acetobacter pasteurianus SKU1108 enhances acetic acid fermentation ability at high temperature", Journal of Biotechnology 165 (2) (2013) 109-119	
- Tasanapak, K., Masud-Tippayasak, U., Matsushita, K., Wichien Yongmanitchai, Gunjana Theeragool, "Influence of Acetobacter pasteurianus SKU1108 aspS gene expression on Escherichia coli morphology", Journal of Microbiology 51 (6) (2013) 783-790	
- Nittaya Pitiwittayakul, Pattaraporn Yukphan, wilawan Sintuprapa, Yuzo Yamada, Gunjana Theeragool, "Identification of acetic acid bacteria isolated in Thailand and assigned to the genus Acetobacter by groEL gene sequence analysis", Annals of Microbiology 64 (4) (2015) 1-8	

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<b>ชื่อ</b> ดร.กัญจนา วีระกุล	<b>สังกัด</b> ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charoenyingcharoen, Piyanat, Matsutani, Minenosuke, Yakushi, Toshiharu, Gunjana Theeragool, Yukphan, Pattaraporn, Matsushita, Kazunobu, "A functionally critical single nucleotide polymorphism in the gene encoding the membrane-bound alcohol dehydrogenase found in ethanol oxidation-deficient <i>Gluconobacter thailandicus</i>", <i>GENE</i> 567 (2) (2015) 201-207</li> <li>- Pitiwittayakul, Nittaya, Yukphan, Pattaraporn, Chaipitakchonlatarn, Winai, Yamada, Yuzo, Gunjana Theeragool, "Acetobacter thailandicus sp nov., for a strain isolated in Thailand", <i>ANNALS OF MICROBIOLOGY</i> 65 (4) (2015) 1855-1863</li> <li>- Pitiwittayakul, N., Gunjana Theeragool, Yukphan, P., Chaipitakchonlatarn, W., Malimas, T., Muramatsu, Y., Tanasupawat, S., Nakagawa, Y., Yamada, Y., "Acetobacter surathanensis sp. nov., an acetic acid bacterium isolated in Thailand", <i>Annals of Microbiology</i> 66 (3) (2016) 1157-1166</li> <li>- Minenosuke Matsutani, Hideki Hirakawa, Gunjana Theeragool, Toshiharu Yakushi, Kazunobu Matsushita, "Complete Genome Sequencing and Comparative Genomic Analysis of the Thermotolerant Acetic Acid Bacterium, <i>Acetobacter pasteurianus</i> SKU1108, Provide a New Insight into Thermotolerance", <i>Microbes and Environments</i> 31 (4) (2016) 395-400</li> <li>- Toshiharu Yakushi, Seiya Fukunari, Tomohiro Kodama, Minenosuke Matsutani, Shun Nina, Naoya Kataoka, Gunjana Theeragool, Kazunobu Matsushita, "Role of a membrane-bound aldehyde dehydrogenase complex AldFGH in acetic acid fermentation with <i>Acetobacter pasteurianus</i> SKU1108", <i>Applied Microbiology and Biotechnology</i> 102 (10) (2018) 4549-4561</li> <li>- Gunjana Theeragool, Pitiwittayakul, N., Matsutani, M., Matsushita, K., "Disruption of the groEL gene revealed a physiological role for chaperonin in the thermotolerant acetic acid bacterium, <i>acetobacter pasteurianus</i> SKU1108", <i>Chiang Mai Journal of Science</i> 45 (4) (2018) 1623-1633</li> <li>- Naloka, K., Yukphan, P., Matsushita, K., Gunjana Theeragool, "Molecular taxonomy and characterization of thermotolerant komagataeibacter species for bacterial nanocellulose production at high temperatures", <i>Chiang Mai Journal of Science</i> 45 (4) (2018) 1610-1622</li> <li>- Konjanda, P, Yakushi, T, Matsushita, K, Gunjana Theeragool, "Enhanced Growth and Ethanol Oxidation by Overexpressed caiA Gene Encoding acyl-CoA Dehydrogenase in <i>Komagataeibacter medellinensis</i> NBRC 3288", <i>CHIANG MAI JOURNAL OF SCIENCE</i> 46 (2) (2019) 196-206</li> <li>- Taweecheep, P., Naloka, K., Matsutani, M., Yakushi, T., Matsushita, K., Gunjana Theeragool, "In Vitro Thermal and Ethanol Adaptations to Improve Vinegar Fermentation at High Temperature of <i>Komagataeibacter oboediens</i> MSKU 3", <i>Applied Biochemistry and Biotechnology</i> 189 (1) (2019) 144-159</li> <li>- Phathanathavorn, T., Naloka, K., Matsutani, M., Yakushi, T., Matsushita, K., Gunjana Theeragool, "Mutated fabG gene encoding oxidoreductase enhances the cost-effective fermentation of jasmine rice vinegar in the adapted strain of <i>Acetobacter pasteurianus</i> SKU1108", <i>Journal of Bioscience and Bioengineering</i> 127 (6) (2019) 690-697</li> <li>- Pornchanok Taweecheep, Kalayane Naloka, Minenosuke Matsutani, Toshiharu Yakushi, Kazunobu Matsushita, Gunjana Theeragool, "Superfine bacterial nanocellulose produced by reverse mutations in the bcsC gene during adaptive breeding of <i>Komagataeibacter oboediens</i>", <i>Carbohydrate Polymers</i> 226 (12) (2019) 1-8</li> <li>- Kallayane Naloka, Pattaraporn Yukphan, Minenosuke Matsutani, Kazunobu Matsushita, Gunjana Theeragool, "<i>Komagataeibacter diospyri</i> sp. nov., a novel species of thermotolerant bacterial nanocellulose-producing bacterium isolated in Thailand", <i>International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology</i> 70 (1) (2020) 251-258</li> <li>- Kallayane Naloka, Kazunobu Matsushita, Gunjana Theeragool, "Enhanced ultrafine nanofibril biosynthesis of bacterial nanocellulose using a low-cost material by the adapted strain of <i>Komagataeibacter xylinus</i> MSKU 12", <i>International Journal of Biological Macromolecules</i> 150 (9) (2020) 1113-1120</li> </ul>	
<b>บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ</b>	
<b>ระดับชาติ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kallayane Naloka, Pattaraporn Rattanawaree, Gunjana Theeragool, "Isolation and characterization of thermotolerant <i>Komagataeibacter</i> species for bacterial cellulose and acetic acid production at high temperature", 54th KASETSART UNIVERSITY ANNUAL CONFERENCE (2016)</li> </ul>	
<b>ระดับนานาชาติ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patamaporn Amavisit, Worawidh Wajjwalku, Gunjana Theeragool, "Multiple-antimicrobial resistance <i>Salmonella enterica</i> isolated from pigs farms in Thailand.", <i>Proceeding of the 12Th International Conference of the Association of Institutions for Tropical Veterinary Medicine</i>. P 243- 246. (2007)</li> <li>- Naritsara Tatsawong, Gunjana Theeragool, wilawan Sintuprapa, "Effect of culture conditions for bacterial cellulose production by acetic acid bacteria", <i>International conference on green biotechnology: Renewable energy and global care, The 24th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology</i> (2012)</li> <li>- wilawan Sintuprapa, นวัตกรรมา เผลยอสน, ภัทรพร ยุคแผน, Gunjana Theeragool, Toshiharu Yakushi, "Efficiency improvement of bacterial cellulose production from acetic acid bacteria by stimulants", <i>Core-to-Core program (advance research networks) (2014-2019) on Establishment of an international research core for new bio-research fields with microbes from tropical areas (World-class research hub of tropical microbial resources and their utilization)</i> (2018)</li> <li>- Toulaphone Keokene, Toshiharu Yakushi, Gunjana Theeragool, Watchara Kanchanarach, Uraivan Tippayasak, wilawan Sintuprapa, Kannipa Tasanapak, Pattaraporn Rattanawaree, Shinsuke Fujiwara, Kazunobu Matsushita, "High temperature acetic acid fermentation with thermotolerant acetic acid bacteria and some other application with engineered acetic acid bacteria", <i>Core-to-Core Program (Advanced Research Networks) (2014-2019) on Establishment of an international research core for new bio-research fields with microbes from tropical areas (World-class research hub of tropical microbial resources and their utilization)</i> (2018)</li> </ul>	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> ดร.กัญจนา วีระกุล	
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
<b>สิทธิบัตร</b> - สิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2557 เรื่อง "High temperature acetic acid fermentation acetic acid bacterium" จาก Yamaguchi University	
<b>รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย</b> - เกียรติบัตรผู้มีผลงานวิจัยระดับนานาชาติ วิทยาศาสตร์ ประจำปี 2560 จาก คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2538 - 6 สิงหาคม 2563