Curriculum Vitae

ชื่อ-สกุล: ดร. กฤตยา เพชรผึ้ง

ตำแหน่ง: นักวิจัยชำนาญการพิเศษ

โทรศัพท์: 029-428-740 ต่อ 502

E-mail: rdikyp@ku.ac.th

การศึกษา

2552	ปร. ด. (พิษวิทยา) หลักสูตรนานาชาติ ม.มหิดล
2541	วท. ม. (ชีวเคมี) หลักสูตรนานาชาติ ม.มหิดล
2538	วท. บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 ม.เกษตรศาสตร์
2565	วท.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) ม.สุโขทัยธรรมาธิราช

อบรม/สัมมนา

2565	หลักสูตรผู้ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในรูปแบบ peer evaluation สำนักงานการวิจัยแห่งชาติและมหาวิทยาลัยมหิดล
2564	หลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายในมาตรฐาน มอก.2677-2558 สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ
2564	หลักสูตรระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ
2563	หลักสูตรผู้ตรวจประเมินภายในมาตรฐาน ISO/IEC 17025 สถาบันมาตรวิทยา
2547	Mycotoxin Inspection In Food, JICA, ญี่ปุ่น

ประสบการณ์ทำงาน

2542 - ปัจจุบัน	ฝ่ายเครื่องมือและวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์

สาขางานวิจัยที่เชี่ยวชาญ

- ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ พิษวิทยาและการประเมินความเสี่ยง (Risk assessment)
- งานวิจัยการสกัดและวิเคราะห์สารจากพืช เช่น เอนไซม์ และไซยาไนด์
- งานวิเคราะห์สารและการใช้เครื่องมือทาง Chromatography

- งานด้านสารต้านอนุมูลอิสระ และความเครียดจากการได้รับอนุมูลอิสระ (oxidative stress)

โครงการวิจัย

ผู้อำนวยการโครงการวิจัย

2565	การพัฒนาวิธีการตรวจสอบสารสำคัญและสารปนเปื้อนในสมุนไพรสำคัญของไทยเพื่อสนับสนุนการใช้ประโยชน์ในการแพทย์และอุตสาหกรรมเกษตร
2557-2558	ศักยภาพการกำจัดสารตกค้างทางเกษตรและอุตสาหกรรมที่ย่อยสลายยากในสิ่งแวดล้อมโดยวิธีทางชีวภาพ ทุนอุดหนุนวิจัย มก

หัวหน้าโครงการวิจัย

2565	การพัฒนาวิธีการใช้ค่าสีในการทำนายปริมาณสารสำคัญและการต้านอนุมูลอิสระในสมุนไพร
2565	การพัฒนาวิธีการตรวจวัดและชุดทดสอบปริมาณไซยาไนด์ในมันสำปะหลังแบบพกพาด้วยแผ่นเทียบสีและภาพถ่ายดิจิทัล
2564	โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2564: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2563	หัวหน้าโครงการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ระยะที่ 5 ปี 2563
2562	โครงการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ระยะที่ 4 ปี 2562
2562	การคัดแยกจุลินทรีย์ย่อยสลายสารพิษอะฟลาทอกซินเพื่อประยุกต์ใช้ในการลดการปนเปื้อนสารพิษอะฟลาทอกซินโดยชีววิธี
2560	ความสัมพันธ์ระหว่างสารประกอบฟีนอลิก โพลีฟีนอล สี และการต้านอนุมูลอิสระของน้ำส้มควันไม้ ทุนอุดหนุนวิจัย มก
2557-2558	ศักยภาพของพืชตระกูลถั่วสกุลโสนในการกำจัดสารกำจัดแมลงและศัตรูพืชกลุ่ม Organochlorine ที่ตกค้างในสิ่งแวดล้อม ทุนอุดหนุนวิจัย มก
2554	ผลการตอบสนองต่อความเครียดจากปฏิกิริยาออกซิเดชั่นที่เกิดจากความเค็มในสายพันธุ์ต่าง ๆ ของข้าวไทย ทุนอุดหนุนวิจัย มก
2553	ผลกระทบของอาหารกุ้งที่ปนเปื้อนซีราลีโนนต่อระบบภูมิคุ้มกันและเนื้อเยื่อของกุ้งขาว ทุนอุดหนุนวิจัย มก

ผู้ร่วมโครงการวิจัย

2566	โครงการวิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังเพื่อบริโภค สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร
2566	โครงการวิจัยเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและชักนำการผลิตสารสำคัญทางเภสัชภัณฑ์จากพืชสมุนไพร
2566	โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2566	โครงการวิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังเพื่อการควบคุมโรคใบด่างมันสำปะหลัง
2566	โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2566
2566	โครงการนวัตกรรมการผลิตสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่มีความเสถียรจากข้าวสี
2566	การเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์จากข้าวสีเพื่ออาหารสุขภาพ : การประเมินความเสี่ยงและการผลิตสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่มีความเสถียร
2565	โครงการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปีที่ ๖
2565	โครงการวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพและนวัตกรรมการผลิตพืชปลอดภัย
2565	โครงการวิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังเพื่อผลผลิตและคุณภาพสูงสำหรับอุตสาหกรรม
2564	การพัฒนาระบบการจัดการห้องปฏิบัติการให้ปลอดภัยตามมาตรฐาน มอก. 2677-2558 เพื่อรองรับมาตรฐานการเกษตรและอาหาร
2561	การสกัดโปรตีนคล้ายคอลลาเจนจากเห็ดฟาง
2560	การปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลังให้มีไซยาไนด์ต่ำและผลผลิตสูงสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหาร
2560	สารพฤกษเคมีและคุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระของข้าวมีสีที่ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
2559-2560	แผนที่บริหารอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์และทรัพยากรเพื่อการวิจัยและวิชาการ
2558-2559	การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพน้ำส้มควันไม้และการใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร
2558	ประสิทธิภาพของน้ำส้มควันไม้ต่อการเจริญเติบโตของพืชในสภาพเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
2558	การเปรียบเทียบความแตกต่างของแต่ละปัจจัยในกระบวนการผลิตที่ส่งผลต่อปริมาณและองค์ประกอบทางเคมีของน้ำส้มควันไม้
2557-2558	การบำบัดสารฆ่าแมลงกลุ่มออร์แกโนคลอรีนบางชนิดที่ตกค้างในสิ่งแวดล้อมโดยเชื้อราจากดิน: การคัดแยกและศึกษาสภาวะที่เหมาะสม ทุนอุดหนุนวิจัย มก

2556	การใช้ประโยชน์จากวัสดุชีวมวลเหลือทิ้งหลังการหีบเมล็ดมะเยาหิน ทุนอุดหนุนวิจัย มก
2555-2560	การปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลังให้มีไซยาไนด์ต่ำและผลผลิตสูงสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหาร ทุนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
2553	สถานการณ์ความเสี่ยงของสารพิษเชื้อราและการพัฒนาวิธีการตรวจสอบแบบรวดเร็วในอาหารเลี้ยงกุ้ง ทุนอุดหนุนวิจัย มก
2553	องค์ประกอบทางเคมีของน้ำส้มไม้ที่ผลิตจากวัตถุดิบไม้แต่ละชนิด ทุนอุดหนุนวิจัย มก

ผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ

1. Chaicharoen A., Amawan S., Kansup J., Sawwa A., Petchpoung K. 2023. Novel SNP Markers and Their Application in Low-Cyanide Cassava (Manihot esculenta crantz) Breeding Program. Trends in Sciences, 20 (4), art. no. 6456
2. Kaewtapee C., Jantra N., Petchpoung K., Rakangthong C., Bunchasak C. 2022. Chemical composition and standardized ileal digestibility of crude protein and amino acid in whole yeast and autolyzed yeast derived from sugarcane ethanol production fed to growing pigs. Animal Bioscience, 35 (9), pp. 1400 – 1407
3. Soiklom S., Petchpoung K., Siri-Anusornsak W. 2021. Comparison of sample pretreatment and analytical method for nitrate determination in vegetables. Trends in Sciences, 18 (19), art. no. 19
4. Petchpoung K., Soiklom S., Siri-anusornsak W., Khlangsap N., Tara A., Maneeboon T. 2020. Predicting antioxidant activity of wood vinegar using color and spectrophotometric parameters MethodsX, 7, art. no. 100783
5. Chaengsee P., Kongsil P., Siriwong N., Kittipadakul P., Piyachomkwan K., Petchpoung K. 2020. Potential yield and cyanogenic glucoside content of cassava root and pasting properties of starch and flour from cassava Hanatee var. And breeding lines grown under rain-fed condition. Agriculture and Natural Resources, 54 (3), pp. 237 – 244
6. Kongsil P., Kittipadakul P., Phumichai C., Lertsuchatavanich U., Petchpoung K. 2016. Path analysis of agronomic traits of Thai cassava for high root yield and low cyanogenic glycoside. Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science, 39 (2), pp. 197 – 218

7. Tanaviyutpakdee P., Yoovathaworn K., Sirivarasai J., Chanprasertyothin S., Panpunuan P., Petchpoung K., Tatsaneeyapant A., Sura T., Kaojarern S., Sritara P. 2015. Role of CYP2E1 and NQO1 polymorphisms in oxidative stress derived cancer in Thais with and without dyslipidemia. Asian Biomedicine, 9 (5), pp. 601 – 611
8. Srihawong W., Kongsil P., Petchpoung K., Sarobol E. 2015. Effect of genotype, age and soil moisture on cyanogenic glycosides content and root yield in cassava (Manihot esculenta Crantz). Kasetsart Journal - Natural Science, 49 (6), pp. 844 – 855
9. Sirivarasai J., Kaojarern S., Chanprasertyothin S., Panpunuan P., Petchpoung K., Tatsaneeyapant A., Yoovathaworn K., Sura T., Kaojarern S., Sritara P. 2015. Environmental lead exposure, catalase gene, and markers of antioxidant and oxidative stress relation to hypertension: An analysis based on the EGAT study. BioMed Research International, 2015, art. no. 856319
10. Khansakorn N., Wongwit W., Tharnpoophasiam P., Hengprasith B., Suwannathon L., Petchpoung K., Yoovathaworn K., Chanprasertyothin S., Sura T., Kaojarern S., Sritara P., Sirivarasai J. 2011. Impact of GSTM1, GSTT1, GSTP1 polymorphism and environmental lead exposure on oxidative stress biomarkers. Scientific Research and Essays Vol. 6(31): 6540-6547.
11. Petchpoung, K., Kaojarern, S., Yoovathaworn, K., Sura, T. and Sirivarasai, J. 2011. The influence of metabolic gene polymorphisms on urinary 1-hydroxypyrene concentration in Thai bus drivers. Environmental Toxicology and Pharmacology 31: 160-164.
12. Sirivarasai, J., Kaojarern, S., Thanyachai, S., Yoovathaworn,K. and Petchpoung, K. 2010. Effect of CYP1A1 and EPHX1 polymorphisms on the level of BPDE-Alb adducts in PAH-environmental exposure. Toxicology Letters 196, S54-S55.

การเสนอผลงานในการประชุมทางวิชาการ

ระดับนานาชาติ

1. Krittaya Petchpoung, Siriwan Soiklom, Wipada Siri-anusornsak, Thanapoom Maneeboon, Adcharapun Chaicharoe, Phummarin Wanichananan. 2023. Color characteristic, active compounds and antioxidant activity of Java tea. 3rd Edition of Global Conference on Agriculture and Horticulture (Agri 2023), 11 - 13 September 2023, Kingdom of Spain
2. Ms.Chananya Chuaysrinule, Chanram Roopkham, Krittaya Petchpoung, Thanapoom Maneeboon, "Aflatoxin B1 degradation by a newly isolated endophytic fungus Aspergillus aculeatus", International Symposium of Mycotoxicology 2022 & International Conference of Mycotoxicology and Food Security 2022 (ISMYCO 2022 & ICM 2022), 6 - 9 September 2022, Bangkok, Thailand
3. Petchludda Chaengsee, .Pasajee Kongsil, , Nongnuch Siriwong, Sukanda Kerddee, Piya Kittipadakul, Rutai Ruangthamsing, Krittaya Petchpoung, "Food Safety and Consumption Quality Potentials of Cassava Lines Grown in Three Rain-Fed Plantation Areas in Thailand", The 3rd Environment and Natural Resources International Conference (ENRIC 2018), 22 - 23 November 2018, Chonburi, Thailand
4. Chidchanok Pragob, Dr.Pasajee Kongsil, Sukanda Kerddee, Piya Kittipadakul, Chalermpol Phumichai, Krittaya Petchpoung, "Evaluation of Cassava Germplasm for Drought Tolerance Breeding Program in Thailand", The 3rd Environment and Natural Resources International Conference (ENRIC 2018), 22 - 23 November 2018, Chonburi, Thailand.
5. Pasajee Kongsil, Piya Kittipadakul, Chalermpol Phumichai, Vichan Vichukit, Nongnuch Siriwong, Krittaya Petchpoung, Adirake Wangsaeng, Punnasorn Ninnoree, Namtip Tongnak, "Cassava Breeding for Low Cyanogenic Potential in Thailand", World Congress on Root and Tuber Crops, 18 January - 23 February 2016, Nanning, The People’s Republic of China

6. Chananya Chuaysrinule, Siriwan Soiklom, Krittaya Petchpoung,Warapa Mahakarnchanakul, Khamjut Ruenreungdee, Thanapoom Maneeboon. 2014. Detection of aflatoxins producing Aspergillus spp. from fish meal, soybean meal and shrimpfeed in Thailand. The 10th International Mycological Congress, 3-8 August 2014 at Queen Sirikit National Convention Centre, Bangkok, Thailand.
7. Nampeung Anukul, Siriwan Soiklom, Krittaya Petchpoung, Thanapoom Maneeboon and Warapa Mahakarnchanakul. 2012. Risk incidence of mycotoxins and development of rapid detection methods in shrimp feed. Poster presentation delivered at Seminar and workshop in Establishment of an Asian Research Center of Excellence in Healthy and Safe Marine Food Resource, 2nd Symposiumof TUMSAT Healthy and Safe Marine Food Resources Project, 5-7September 2012 at Kasetsart University, Bangkok, Thailand.

ระดับชาติ

1. Notawut Jantra, Krittaya Petchpoung, Chanwit Kaewtapee. 2021. Nutritional Values and In vitro Digestibility of Protein in Yeast Products and Protein Feedstuffs, of the 18th KU KPS national conference: 8-9 December 2021, Nakhonpratom, Thailand.
2. Siriwan Soiklom, Krittaya Petchpoung, Wipada Siri-anusornsak, and Chanram Roopkham 2019. "Quantitative Analysis of Indole-3-Acetic Acid in Bacterial Culture Media Extract using HPLC", of the 57th Kasetsart University Annual Conference: 29 January - 2 Febuary 2019, Bangkok, Thailand.
3. Wipada Siri-anusornsak, Krittaya Petchpoung, Siriwan Soiklom and Chanram Roopkham. 2019. Relationship between Color Parameters, Total Phenolic Content and Protein Content of Local Thai Rice Varieties of 57th Kasetsart University Annual Conference: 29 January - 2 Febuary 2019, Bangkok, Thailand.
4. Wipada Siri-anusornsak, Krittaya Petchpoung, Siriwan Soiklom Extraction and Stability of Anthocyanin from Mali Nil Rice" The 2nd Suan Sunandha National and International Academic Conference on Science and Technology “Science, Technology and Innovation for Sustainable Development (SsSci 2019), 8 November 2019, Bangkok, Thailand.

5. Siriwan Soiklom, Krittaya Petchpoung, Yupadee Powpan, Juthamanee Sangsawang, Sumpan Soiklom. 2014. Production of activated carbon from Tung Oil Tree (*Vernicia Montana* Lour) –waste for manganese removal. Proceedings of 52th Kasetsart University Annual Conference: Science, 4-7 February 2014.Kasetsart University, Bangkok. p 46-52.
6. Siriwan Soiklom, Krittaya Petchpoung, Thanapoom Maneeboon, Suwanna Kladpan, Khamjut Ruenreungdee and Warapa Mahakarnchanakul. 2013. A Study of Aflatoxin and Deoxynivalenol Contamination in Shrimp Feedstuff and Shrimp Feed. Proceedings of 51th Kasetsart University Annual Conference: Fisheries, 5-7 February 2013. Kasetsart University, Bangkok. p 316-322.
7. Krittaya Petchpoung, Khamjut Ruenreungdee, Siriwan Soiklom, Thanapoom Maneeboon, Patcharee Umrung, Win Surachetpong and Warapa Mahakarnchanakul. 2013. Toxicological Effects of Zearalenone to Immunological and Histological Change of Vannamei Shrimp.Proceedings of 51th Kasetsart University Annual Conference: Fisheries, 5-7 February 2013. Kasetsart University, Bangkok. p 389-395.
8. Kladpan S., W. Mahakarnchanakul, K. Petchpoung and A. Chaicharoen. 2002. Developing of plant virus detection by RT-PCR. Poster presentation delivered at The First International Confererence on Tropical and Subtropical Plant Diseases. November 5-8, 2002. The Imperial Mae Ping Hotel Chiang Mai, Thailand.
9. Krittaya Petchpoung and Montri Chulavatnatol. 1998. Active site of α-hydroxynitrile lyases from different tissues of cassava. Poster presentation delivered at the 24th Congress on Science and Technology of Thailand, 19-21 October 1998 at Queen Sirikit National Convention Center, Bangkok, Thailand.
10. Krittaya Petchpoung and Montri Chulavatnatol. 1997. Comparative study of α-hydroxynitrile lyases from different tissues of cassava. Poster presentation delivered at the 23rd Congress on Science and Technology of Thailand, 20-22 October 1997 at The Lotus Hotel Pang Suan Kaew, Chiang Mai, Thailand.

รางวัล

นักวิจัยดีเด่นของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2562