

ผศ. ดร. ศรัณยู พลนิกร

Assistant Professor. Saranyoo Ponnikorn, PhD.

Mobile phone +669-2894-2929

E-mail address: saranyoo@tu.ac.th

ประวัติการศึกษา

- 2549 B.S. (Biology) Hons (Genetics and Molecular Biology Program)
ปริญญาตรี ด้าน พันธุศาสตร์และชีววิทยาระดับโมเลกุล
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2553 Ph.D. (Biochemistry) International Program
ปริญญาเอกด้านชีวเคมี มหาวิทยาลัยมหิดล
- 2554-2555 Postdoc training ด้าน molecular hematology and hematopoietic stem
cell ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

ประวัติการฝึกอบรม

หลักสูตรการบริหารระดับสูง เชิงบูรณาการทางการแพทย์ (บสพ) รุ่นที่ 4
หลักสูตรโอกาสธุรกิจสุขภาพและการแพทย์สำหรับผู้บริหารระดับสูง (WHB)
รุ่นที่ 1 และ รุ่นที่ 3 (จบการศึกษา)

ประสบการณ์ทำงานภาครัฐ

- 2557 – 2561 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 2561 – 2562 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพและเทคโนโลยีการศึกษา วิทยาลัยแพทยศาสตร์
นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 2562 - 2564 รองคณบดีฝ่ายบริหาร วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 2565 – ปัจจุบัน คณะกรรมการโครงการจัดตั้งศูนย์ Precision Medicine Centre และหลักสูตร
การแพทย์แม่นยำ ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์พัทยา
- ปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์พัทยา (ช่วยราชการ) และ
วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประสบการณ์ทำงานภาคเอกชน

- 2557 – 2563 Clinical Laboratory Supervisor (Molecular Genetics)

ปัจจุบัน

Safe Fertility Center and Next Generation Genomics, Bangkok, Thailand (ปัจจุบัน SAFE เป็นบริษัทในตลาดหลักทรัพย์).

Co-founder บริษัท One Genome Asia, Thailand (Genomic and Precision Medicine Solution and Platform)

Co-founder บริษัท Bioflirt laboratory จำกัด biotech startup ด้าน regenerative aesthetic product, cosmeceutical, nutraceutical และ advance laboratory solution

Co-founder บริษัท Stemsclences จำกัด biotech startup ด้าน regenerative medicine, advanced therapeutic medicinal product (ATMPs) ในกลุ่ม regenerative medicine และ stem cell

ความเชี่ยวชาญพิเศษ

1. ชีววิทยาระดับเซลล์และพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุล
2. เวชศาสตร์จีโนมทางการแพทย์ และเทคโนโลยีโอมิกส์
3. ชีววิทยาด้านเซลล์ต้นกำเนิดและ regenerative medicine

งานวิจัยต่างๆ

1. Precision medicine และ เทคโนโลยีโอมิกส์สำหรับการคัดกรอง ตรวจวินิจฉัย เพื่อป้องกัน รักษาโรค และด้าน wellness
2. การพัฒนาเอกโซโซมจากเซลล์ต้นกำเนิดเพื่อพัฒนาเป็นยาสำหรับผิวหนัง cosmeceutical ด้านความงาม anti-aging และ กลุ่มยา biologic สำหรับการรักษาโรคเสื่อมเรื้อรังอื่นๆ
3. การศึกษากลไกการเกิดโรคผิวหนังที่ซับซ้อนบางชนิดและการหาแนวทางการรักษาแบบใหม่ที่ทดแทนการใช้ยากลุ่มเดิม เช่น โรคผดผื่นบางพันธุกรรม และ สะเก็ดเงิน

รางวัล

นักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ดีเด่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2017

ผลงานวิจัย

international publication ทั้งหมด 24 ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

1. Charoensuksira, Sasin & Pongklaokam, J. & Tantiwong, S. & Hanvivattanakul, S. & Surinlert, P. & Ponnikorn, Saranyoo. (2023). 1342 Spatial transcriptome profiling reveals TGF β -2 in hair follicle progenitor cells is a potential driver of androgenetic alopecia. *Journal of Investigative Dermatology*. 143. S230. 10.1016/j.jid.2023.03.1358.
2. Panichakul T, **Ponnikorn S**, Tupchiangmai W, Haritakun W, Srisanga K. Skin Anti-Aging Potential of *Ipomoea pescaprae* Ethanolic Extracts on Promoting Cell Proliferation and Collagen Production in Human Fibroblasts (CCD-986sk Cells). *Pharmaceuticals (Basel)*. 2022 Aug 6;15(8):969.
3. Vacharanukrauh P, Meephansan J, **Ponnikorn S**, Tangtanatakul P, Soonthornchai W, Wongpiyabovorn J, Ingkaninanda P, Morita A. Transcriptome profiling in psoriasis: NB-UVB treatment-associated transcriptional changes and modulation of autoinflammation in perilesional skin in early-phase disease. *J Dermatol Sci*. 2022 Sep;107(3):123-132.
4. Sawakwongpra K, Tangmansakulchai K, Ngonsawan W, Promwan S, Chanchamroen S, Quangkananurug W, Sriswasdi S, Jantarsaengaram S, **Ponnikorn S**. Droplet-based digital PCR for non-invasive prenatal genetic diagnosis of α and β -thalassemia. *Biomed Rep*. 2021 Oct;15(4):82.
5. **Ponnikorn S**, Kong SP, Thitvirachawat S, Tanjasiri C, Tungpradabkul S, Hongeng S. Proteomic Analysis of β -Thalassemia/HbE: A Perspective from Hematopoietic Stem Cells (HSCs). In: Abdurakhmonov IY, editor. *Proteomics Technologies and Applications*. Rijeka: IntechOpen; 2019.

6. **Ponnikorn S**, Mongkolrob R, Klongthalay S, Roytrakul S, Srisanga K, Tungpradabkul S, Hongeng S. Comparative Proteome-Wide Analysis of Bone Marrow Microenvironment of β -Thalassemia/Hemoglobin E. *Proteomes*. 2019 Feb 23;7(1).
7. Meephansan J, Pongcharoensuk T, Thummakriengkrai J, **Ponnikorn S**, Yingmema W, Deenonpoe R. Effect of tofacitinib on the expression of noggin/BMP-4 and hairgrowth stimulation in mice. *Arch Dermatol Res*. 2018 Dec;310(10):843-848.
8. Meephansan J, Ungpraphakorn N, **Ponnikorn S**, Suchonwanit P, Poovorawan Y. Efficacy of 1,550-nm Erbium-Glass Fractional Laser Treatment and Its Effect on the Expression of Insulin-Like Growth Factor 1 and Wnt/ β -Catenin in Androgenetic Alopecia. *Dermatol Surg*. 2018 Oct;44(10):1295-1303.
9. Srijiwangsa P, **Ponnikorn S**, Na-Bangchang K. Effect of β -Eudesmol on NQO1suppression-enhanced sensitivity of cholangiocarcinoma cells to chemotherapeutic agents. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2018 Jun 19;19(1):32.
10. Meephansan J, Thummakriengkrai J, **Ponnikorn S**, Yingmema W, Deenonpoe R, Suchonwanit P. Efficacy of topical tofacitinib in promoting hair growth in non-scarring alopecia: possible mechanism via VEGF induction. *Arch Dermatol Res*. 2017 Nov;309(9):729-738.
11. Joompa P, **Ponnikorn S**, Roytrakul S, Tungpradabkul S. Investigation of host-pathogen interaction between Burkholderia pseudomallei and autophagy-related protein LC3 using hydrophobic chromatography-based technique. *Cell Biosci*. 2017 Aug 23;7:45.
12. Meephansan J, Subpayasarn U, **Ponnikorn S**, Chakkavittumrong P, Juntongjin P, Komine M, Ohtsuki M, Poovorawan Y. Methotrexate, but not narrowband ultraviolet B radiation, suppresses interleukin-33 mRNA levels in psoriatic plaques and protein levels in serum of patients with psoriasis. *J Dermatol*. 2018 Mar;45(3):322-325.
13. Meephansan J, Rungjang A, Yingmema W, Deenonpoe R, **Ponnikorn S**. Effect of astaxanthin on cutaneous wound healing. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2017 Jul 13;10:259-265.

14. Sanongkiet S, **Ponnikorn S**, Udomsangpetch R, Tungpradabkul S. Burkholderia pseudomallei rpoS mediates iNOS suppression in human hepatocyte (HC04) cells. FEMS Microbiol Lett. 2016 Aug;363(15).
15. Panichakul T, **Ponnikorn S**, Roytrakul S, Paemanee A, Kittisenachai S, Hongeng S, Udomsangpetch R. Plasmodium vivax inhibits erythroid cell growth through altered phosphorylation of the cytoskeletal protein ezrin. Malar J. 2015 Mar 31;14:138.
16. **Ponnikorn S**, Panichakul T, Sresanga K, Wongborisuth C, Roytrakul S, Hongeng S, Tungpradabkul S. Phosphoproteomic analysis of apoptotic hematopoietic stem cells from hemoglobin E/ β -thalassemia. J Transl Med. 2011 Jun 25;9:96.

International Conference

1. Sasipim Thitvirachawat, Sirapath Peter Kong, Chonlada Vejwikul, Thararat Nuansanit, and **Saranyoo Ponnikorn**. Effect of astaxanthin on enhanced cell proliferation and protective response against oxidative damage in umbilical cord derived mesenchymal stem cells via FOXO3/SIRT1 axis. International Society for Stem Cell Research (ISSCR) and Korean Society for Stem Cell Research (KSSCR) International Symposium 2019. 23-25 September 2019. Seoul. South Korea.
2. **Saranyoo Ponnikorn**. Deciphering the molecular mechanism of ineffective erythropoiesis in β -thalassemia/Hb E from integrated proteomic analysis. 12th International Conference and Expo on Proteomics and Molecular Medicine. 26 – 28 November 2018. Dublin. Ireland.
3. **Saranyoo Ponnikorn***, Saripaporn Suwannasing, Sirimarn Martkamchan, Kritchakorn Savakwongpra, Wanwisa Suksalak², Kulvadee Tangmansakulchai², Sujin Chanchamroen, Wiwat Quangkananurak. Development of High-Resolution Melting Analysis for Preimplantation Genetic Diagnosis of Alpha Thalassemia-1 Southeast Asian Type (SEA). Laboratory Medicine Congress Exhibition and Korean Society for Laboratory Medicine 2017.
4. Wanwisa Suksalak, Sirimarn Martkamchan, Kulvadee Tangmansakulchai, Chanakarn Jiramongkolrat, Sujin Chanchamroen, Tida Ruttanajit, **Saranyoo Ponnikorn** and Wiwat

Quangkananurug. Pre-implantation genetic diagnosis of DNA repeated expansion in the ATXN3 gene, the Machado-Joseph Disease. The ASPIRE 2016 Jakarta Indonesia.

5. Tida Ruttanajit, **Saranyoo Ponnikorn**, Sujin Chanchamroen, Kritchakorn Sawakwongpra, Wanwisa Suksalak, Sirimarn Martkamchan and Wiwat Quangkananurug. NGS-based aneuploidy diagnosis and validation; the first report from Thailand. The ASPIRE 2016 Jakarta Indonesia.