

## **TS. Trần Phương Lan**



**Địa chỉ:** Bộ môn Công nghệ Thực phẩm, Khoa Nông nghiệp & Tài nguyên thiên nhiên, Trường Đại học An Giang, Trường Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.

Số 18, Đường Ung Văn Khiêm, Phường Đông Xuyên, Thành phố Long Xuyên, Tỉnh An Giang, Việt Nam

**Email:** [tplan@agu.edu.vn](mailto:tplan@agu.edu.vn)

**Số điện thoại:** (+84)984001577

### **Lĩnh vực nghiên cứu**

- Cơ chế và ứng dụng enzyme trong thực phẩm
- Cơ chế và ứng dụng vi sinh vật trong thực phẩm

### **Quá trình đào tạo**

- 2014** Tiến sĩ, Quản lý Dinh vụ thực phẩm và Dinh dưỡng, Trường Đại học Sangmyung, Hàn Quốc
- 2009** Thạc sĩ, Khoa học Kỹ thuật Sinh học Nông nghiệp, Trường Đại học Quốc gia Seoul, Hàn Quốc
- 1997** Kỹ sư, Khoa học và Kỹ thuật Thực phẩm, Trường Đại học Cần Thơ

### **Quá trình công tác**

- 09.2019 – Hiện tại** - Giảng viên, Bộ môn Công nghệ Thực phẩm, Trường Đại học An Giang  
- Nghiên cứu sau tiến sĩ, Viện Khoa học Nông nghiệp, Trường Đại học Quốc gia Chung Nam, Hàn Quốc
- 04. 2018 – 10. 2019** Giảng viên, Trưởng Bộ môn Công nghệ Thực phẩm, Khoa Nông nghiệp – Tài nguyên Thiên Nhiên, Đại học An Giang
- 06. 2016 – 08. 2017** - Giảng viên, Bộ môn Công nghệ Thực phẩm, Trường Đại học An Giang  
- Nghiên cứu sau tiến sĩ, Viện Khoa học Nông nghiệp, Trường Đại học Quốc gia Chung Nam, Hàn Quốc
- 10. 2000 – 06. 2016** - Giảng viên, Bộ môn Công nghệ Thực phẩm, Trường Đại học An

**Xuất bản khoa học**

- 2021** Kim J. E., **Tran P. L.**, Ko J. M., Kim S. R., Kim J. H., Park J. T. Comparison of catalyzing properties of bacterial 4-  $\alpha$ -glucanotranferases focusing on their cyclizing activity. Food Microbiol Biotechnol. 31(1). 43–50. <https://doi.org/10.4014/jmb.2009.09016>
- 2020** Jung D.H., **Tran P.L.**, Yim C.S., Park E.J., Yeom S.J., Jung H.G., Nguyen T.T.H., Kim D., Park J.T. Structural and functional characteristics of clustered amylopectin produced by glycogen branching enzymes having different branching properties. Food Chemistry. 311. 125972. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.125972>
- 2019** Nguyen D.H.D., Park S.H., **Tran P.L.**, Kim J.W., Le Q.T., Boos W. Park J.T. Characterization of the transglycosylation reaction of 4- $\alpha$ -glucanotransferase (MalQ) and its role in glycogen breakdown in *Escherichia coli*. Journal of Microbiololy and Biotechnology. 29(3), 357–366. <https://doi.org/10.4014/jmb.1811.11051>
- Trần Phương Lan**, Phan Uyên Nguyên, Nguyễn Văn Hậu. Ảnh hưởng của dịch lá gai (*Boehmeria nivea*) bổ sung đến chất lượng bánh mì. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn. ISSN 1859-4591, 140–147.
- Nguyễn Duy Tân, **Trần Phương Lan**, Nguyễn Thị Hạnh Dũng, Nguyễn Minh Thủy. Nghiên cứu chế biến bột dinh dưỡng có hàm lượng anthocyanin và vitamin C cao từ khoai lang tím và chuối xiêm. Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm. ISSN 1859-0381. 15(1), 39–48.
- 2018** **Tran Phuong Lan**, Nguyen Minh Thuy. Action mode of MalQ isolated from *Escherichia coli* K12. Journal of Vietnam Agricultural Science and Technology. ISSN 0866-8116, 1(3), 82–87.
- Trần Phương Lan**, Nguyễn Duy Tân, Phan Thị Thanh Quế, Võ Thị Bé Nhung. Nghiên cứu quy trình chế biến chà bông bèo bèo (*Stomatopoda*). Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm. ISSN 1859-0381. 14(6), 91–99.
- Phan Uyên Nguyên, **Trần Phương Lan**. Điều kiện thủy phân phụ phẩm cá tra bằng vi khuẩn *Bacillus subtilis* và ứng dụng làm thức ăn cho gà Tam Hoàng. Tạp chí Khoa học. Trường Đại học Đồng Tháp. ISSN 0866-7675. 35, 99.
- 2017** L. He, S.H. Park, N.D.H. Dang, H.X. Duong, T.P.C. Duong, **P.L. Tran**, J.T. Park, L. Ni, K.H. Park. Characterization and thermal

inactivation kinetics of highly thermostable ramie leaf  $\beta$ -amylase. *Enzyme and Microbial Technology*. 101, 17–23.  
<https://doi.org/10.1016/j.enzmictec.2017.02.011>

**2016** V.H. Do, **P.L. Tran**, N. Li, K.H. Park. A continuous coupled spectrophotometric assay for debranching enzyme activity using end-specific  $\alpha$ -glucosidase. *Analytical Biochemistry*. 492, 21–26.  
<https://doi.org/10.1016/j.ab.2015.09.008>

**2015** **P.L. Tran**, D.H.D. Nguyen, V.H. Do, Y.L. Kim, S.H. Park, S.H. Yoo, S. Lee, Y.R. Kim. Physicochemical properties of native and partially gelatinized high-amylose jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*) seed starch. *LWT- Food Science Technology*. 62, 1091–1098. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2015.01.054>

**Tran Phuong Lan**. Characterization of  $\beta$ -amylase from ramie leaf. *Journal of Science, An Giang University, Part C: Agricultural Sciences, Fisheries and Biotechnology*. 3 (3), 104–112.

**2014** D.H.D. Nguyen, **P.L. Tran**, H.S. Ha, J.S. Lee, W.S. Hong, Q.T. Le, B.C. Oh, S.H. Park. The presence of  $\beta$ -amylase in ramie leaf and its anti-staling effect on rice cake. *Food Science and Biotechnology*. 24 (1), 37–40. <https://doi.org/10.1007/s10068-015-0006-2>

**P.L. Tran**, J.S. Lee, K.H. Park. Experimental evidence for a 9-binding subsite of *Bacillus licheniformis* thermostable  $\alpha$ -amylase. *FEBS Letters*. 588, 620–624.  
<https://doi.org/10.1016/j.febslet.2013.12.032>

**P.L. Tran**, H.J. Cha, J.S. Lee, S.H. Park, E.J. Woo, K.H. Park. Introducing transglycosylation activity in *Bacillus licheniformis*  $\alpha$ -amylase by replacement of His235 with Glu. *Biochemical Biophysical Research Communications*. 451 (4), 541–547.  
<https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2014.08.019>

D.H.D. Nguyen, **P.L. Tran**, D. Li, J.A. Han, J.Y. Hwang, W.S. Hong, J.S. Lee, Y.R. Kim, S.H. Yoo, J.T. Park, Y.J. Choi, S.Y. Lee, K.H. Park. Modification of rice grain starch for lump-free cooked rice using thermostable disproportionating enzymes. *Food Research International*. 63, 55–61.  
<https://doi.org/10.1016/j.foodres.2014.04.007>

M.H. Lee, H.N. Song, J.E. Cho, **P.L. Tran**, S.H. Park, J.T. Park, E.J. Woo. Association of bi-functional activity in the N-terminal domain of glycogen debranching enzyme. *Biochemical Biophysical Research Communications*. 445, 107–112.  
<https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2014.01.134>

**2013** **P.L. Tran**, J.S. Lee, K.H. Park. Molecular structure and rheological character of high-amylose water caltrop (*Trapa bispinosa* Roxb.)

starch. *Food Science and Biotechnology*. 22(4), 979–985.  
<https://doi.org/10.1007/s10068-013-0173-y>

D.H.D. Nguyen, J.T. Park, J.H. Shim, **P.L. Tran**, E.F. Oktavina, T.L.H. Nguyen, S.J. Lee, D. Li, S.H. Park, D. Stapleton, J.S. Lee, K.H. Park. The reaction kinetics and the effect of substrate transglycosylation catalyzed by Trex of *Sulfolobus solfataricus* on glycogen breakdown. *Journal of Bacteriology*. 196 (11), 1941–1949. <https://doi.org/10.1128/JB.01442-13>

D. Li, X. Li, W. Dang, **P.L. Tran**, S.H. Park, B.C. Oh, W.S. Hong, J.S. Lee, K.H. Park. Characterization and application of an acidophilic and thermostable  $\beta$ -glucosidase from *Thermofilum pendens*. *Journal of Bioscience Bioengineering*. 115, 490–496.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2012.11.009>

**2012** H.U. Yong, T.S. Lee, J.S. Lim, H.H. Beak, B.S. Noh, S.J. Lee, J.T. Park, J.H. Shim, D. Li, I.H. Hong, D.H.D. Nguyen, **P.L. Tran**, T.L.H. Nguyen, E.F. Oktavina, H.K. Kang, K.H. Park. Flavor Characteristics of Rice-Grape Wine with Starch-Hydrolyzing Enzymes. *Food Science and Biotechnology*. 22 (4), 937–943.  
<https://doi.org/10.1007/s10068-013-0167-9>

**2011** T.Y. Jung, D. Li, J.T. Park, **P.L. Tran**, B.H. Oh, S. Janeček, S.G. Park, E.J. Woo, K.H. Park. Association of novel Domain in active site of archaic hyperthermophilic maltogenic amylase from *Staphylothermus marinus*. *Journal of Biological Chemistry*. 287 (11), 7979–7989. <https://doi.org/10.1074/jbc.M111.304774>

Tran Phuong Lan, Park Kwan Hwa, Park Jong Tae. Tạo dòng biểu hiện *malQ* từ *Escherichia coli* K12 và xác định điều kiện hoạt động tối ưu của enzyme MalQ. *Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Cần Thơ*. 17a, 173–180.

J.T. Park, J.H. Shim, **P.L. Tran**, I.H. Hong, H.U. Yong, E.F. Oktavina, H.D. Nguyen, J.W. Kim, T.S. Lee, S.H. Park, W. Boos, K.H. Park. Role of maltose enzymes in glycogen synthesis by *Escherichia coli*. *Journal of Bacteriology*. 193 (10), 2517–2526.  
<https://doi.org/10.1128/JB.01238-10>