

## LÝ LỊCH KHOA HỌC CỦA CÁ NHÂN

<b>1. Họ và tên:</b> Nguyễn Đức Huy			
<b>2. Năm sinh:</b> 17/04/1983		<b>3. Nam/Nữ:</b> Nam	
<b>4. Học hàm:</b> Học vị : Tiến sỹ		<b>Năm được phong học hàm:</b> Năm đạt học vị: 2014	
<b>5. Chức danh nghề nghiệp:</b> Nghiên cứu viên; Chức vụ: Phó Viện trưởng, Trưởng Bộ môn Công nghệ vi sinh			
<b>6. Địa chỉ nhà riêng:</b> Khu đô thị Phú Mỹ, Phú Thượng, Phú Vang, Thừa Thiên Huế			
<b>7. Điện thoại:</b> CQ: +84-54. 3984382 ; NR: ;		Mobile: +84-916066357	
<b>8. Fax:</b> 0234.3984382		E-mail: ndhuy@hueuni.edu.vn	
<b>9. Tổ chức - nơi làm việc:</b> Tên tổ chức: Viện Công nghệ Sinh học, Đại học Huế Tên người Lãnh đạo: PGS.TS. Trương Thị Hồng Hải Điện thoại người Lãnh đạo: NR: <span style="float: right;">DD: 096.142.34.19</span> Địa chỉ tổ chức: Tỉnh Lộ 10, Phú Thượng, Phú Vang, Thừa Thiên Huế			
<b>10. Quá trình đào tạo</b>			
<b>Bậc đào tạo</b>	<b>Nơi đào tạo</b>	<b>Chuyên môn</b>	<b>Năm tốt nghiệp</b>
Đại học	Trường đại học Bách khoa, Đại học Đà Nẵng	Công nghệ sinh học	2006
Thạc sỹ	Đại học Quốc gia Chonbuk, Hàn Quốc	Công nghệ sinh học	2011
Tiến sỹ	Đại học Quốc gia Chonbuk, Hàn Quốc	Công nghệ sinh học	2014
Sau tiến sỹ			
<b>11. Quá trình công tác</b>			
<b>Thời gian (Từ năm ... đến năm...)</b>	<b>Vị trí công tác</b>	<b>Tổ chức công tác</b>	<b>Địa chỉ Tổ chức</b>
07/2006-11/2007	Nghiên cứu viên	Trung tâm Tài nguyên, Môi trường và Công nghệ sinh học, Đại học Huế.	27 Phan Đình Phùng, Huế
11/2007-3/2013	Nghiên cứu viên	Viện Tài nguyên,	27 Phan Đình Phùng, Huế

		Môi trường và Công nghệ sinh học, Đại học Huế.	
4/2013-5/2014	Nghiên cứu viên	Trung tâm Ươm tạo và Chuyển giao công nghệ, Đại học Huế.	27 Phan Đình Phùng, Huế
Từ 6/2014 - nay	Nghiên cứu viên	Viện Công nghệ sinh học, Đại học Huế	Tỉnh lộ 10, Ngọc Anh, Phú Thượng, Phú Vang, Thừa Thiên Huế
10/2017- nay	Phó Viện trưởng, Trưởng Bộ môn Công nghệ vi sinh	Viện Công nghệ sinh học, Đại học Huế	Tỉnh lộ 10, Ngọc Anh, Phú Thượng, Phú Vang, Thừa Thiên Huế

## 12. Các công trình công bố

### Bài báo khoa học quốc tế

1. Nguyen Huu Thuan Anh, Hoang Tan Quang, **Nguyen Duc Huy**. 2007. Study on storage proteins diversity in some soybean (*Glycine max* L.) cultivars using SDS-PAGE technique. *Hue University Journal of Science*. 37: 15-22
2. Hoang Tan Quang, **Nguyen Duc Huy**, Truong Thi Bich Phuong, Nguyen Hoang Loc. 2008. Two dimensional electrophoresis of protein in drought-tolerant rice (*Oryza sativa* L.) lines selected from *in vitro* cultures. *Vietnamese Journal of Biotechnology*. 6(4): 439-443.
3. **Nguyen Duc Huy**, Seung-Wook Kim, Seung-Moon Park. 2011. Heterologous expression of endo-1,4-beta-xylanaseC from *Phanerochaete chrysosporium* in *Pichia pastoris*. *Journal of Bioscience and Bioengineering*. 111(6): 654-7.
4. Nguyen Hoang Loc, Hoang Tan Quang, Nguyen Bao Hung, **Nguyen Duc Huy**, Truong Thi Bich Phuong and Tran Thi Thu Ha. 2011. *Trichoderma asperellum* Chi42 Genes encode Chitinase. *Mycobiology* 39(3): 182-186.
5. **Nguyen Duc Huy**, Saravanakumar Thiyagarajan, Yu-Lim Son and Seung-Moon Park. 2011. Heterologous Expression of Endo-1,4-beta-xylanaseA from *Phanerochaete chrysosporium* in *Pichia pastoris*. *Mycobiology* 39(2): 121-124.
6. **Nguyen Duc Huy**, Saravanakumar Thiyagarajan, Dae-Hyuk Kim and Seung-Moon Park. 2012. Cloning and characterization of a novel bifunctional acetyl xylan esterase with carbohydrate binding module from *Phanerochaete chrysosporium*. *Journal of Bioscience and Bioengineering*. 115(5): 507-13.

7. Nguyen Hoang Loc, Nguyen Sy Cong, Do Van Giap, Nguyen Thi Quy Hoa, Hoang Tan Quang, **Nguyen Duc Huy**. 2012. Production of recombinant NPRC10 protease in 14-L fermentation scale. *European Journal of Experimental Biology*, 2(4): 913-918.
8. **Nguyen Duc Huy**, Saravanakumar Thiagarajan, Yoon-E Choi, Dae-Hyuk Kim, and Seung-Moon Park. 2012. Cloning and characterization of a thermostable endo-arabinanase from *Phanerochaete chrysosporium* and its synergistic action with endo-xylanase. *Bioprocess and Biosystems Engineering*. 36(6): 677-85.
9. **Nguyen Duc Huy** and Seung-Moon Park. 2012. Cloning and expression of putative beta-xylosidase B from *Phanerochaete chrysosporium*. 2012. *Vietnamese Journal of Biotechnology*. 10(4A): 785-791.
10. Cu Le Nguyen, Tran Nguyen Thao, **Nguyen Duc Huy**, Hoang Tan Quang, Nghiem Van Tung, Nguyen Hoang Loc. 2012. Characterization of extracellular protease from *Bacillus pumilus* I7. *Vietnamese Journal of Biotechnology*. 10(4A): 825-831.
11. **Nguyen Duc Huy**, Thayumanavan Palvannan, Tae-Ho Kwon and Seung-Moon Park. 2013. Characterization of a recombinant bifunctional xylosidase/arabinofuranosidase from *Phanerochaete chrysosporium*. *Journal of Bioscience and Bioengineering*. 116(2): 152-9.
12. **Nguyen Duc Huy**, Cu Le Nguyen, Jeong-Woo Seo, Dae-Hyuk Kim, Seung-Moon Park. 2015. Putative endoglucanase PcGH5 from *Phanerochaete chrysosporium* is a  $\beta$ -xylosidase that cleaves xylans in synergistic action with endo-xylanase. *Journal of Bioscience and Bioengineering*. 119(4): 416–420.
13. Nguyen Hoang Loc, Le My Tieu Ngoc, Hoang Tan Quang, **Nguyen Duc Huy**, Nguyen Ngoc Luong. 2015. Cloning and expression of two genes coding endo- $\beta$ -1,4-glucanases from *Trichoderma asperellum* PQ34 in *Pichia pastoris*. *Chemical Papers*. 70(3): 284–293.
14. Hoang Tan Quang, Trinh Huu Tan, Nguyen Thanh Giang, Nguyen Duc Huy, Tran Minh Duc, Le My Tieu Ngoc. 2015. Initial study on on in vitro culture of *Paris polyphylla* Smith for saponin production. *Pham Van Dong University Journal of Science and Technology*. 7: 5-11.
15. **Nguyen Duc Huy**, Cu Le Nguyen, Nguyen Hoang Loc, Myoung-Suk Choi, Dae-Hyuk Kim, Jeong-Woo Seo, and Seung-Moon Park (2016). Characterization of a novel manganese dependent endoglucanase belongs in GH family 5 from *Phanerochaete chrysosporium*. *Journal of Bioscience and Bioengineering*. 121(2): 154-159.
16. Hoang Tan Quang, Trinh Huu Tan, Nguyen Thanh Giang, Nguyen Duc Huy, Truong Thi Phuong Lan. 2016. Effects of methyl jasmonate on saponin accumulation in

cultured suspension cells of *Paris polyphylla* Smith. *Proceeding of the 2nd national conference on biological research and teaching in Vietnam*. 1176-1183.

17. Nguyen Hoang Loc, Nguyen Thanh Giang, **Nguyen Duc Huy**. 2016. Effect of salicylic acid on expression level of genes related with isoprenoid pathway in centella (*Centella asiatica* (L.) Urban) cells. *3 Biotech*. 6(1): 86
18. Nguyen Thanh Giang, **Nguyen Duc Huy**, Le The Ha Thanh, Nguyen Hoang Loc. 2016. Efficiency of the combination of salicylic acid, yeast extract and methyl jasmonate on asiaticoside production in centella (*Centella asiatica* (L.) urban) cells. *Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology*. 17(1-2): 64-71.
19. Hoang Tan Quang, Cai Thi Quynh Thoa, Trinh Huu Tan, Nguyen Thanh Giang, **Nguyen Duc Huy**, Truong Thi Bich Phuong and Van Thi Yen. 2016. Study on genetic diversity of *Paris polyphylla* population from Vietnam and China. *Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology*. 17(1-2): 57-63.
20. Nguyen Thanh Giang, Hoang Tan Quang, **Nguyen Duc Huy**, Nguyen Huu Thuan Anh, Truong Thi Phuong Lan, Nguyen Hoang Loc. 2016. Effect of elicitor on asiaticoside accumulation in Centella (*Centella asiatica* (L.) urban) cells. *Vietnam National University Journal of Science*. 31(4S): 44-49.
21. Nguyen Hoang Loc, Nguyen Thanh Giang, **Nguyen Duc Huy**, Truong Thi Phuong Lan. 2017. Accumulation of madecassoside - a major component of centelloside - in centella (*Centella asiatica* (L.) Urban) cells elicited by salicylic acid. *Periodicum Biologorum*. 119(1): 81-85.
22. **Nguyen Duc Huy**, Nguyen Thi Thanh Tien, Le Thi Huyen, Hoang Tan Quang, Truong Quy Tung, Nguyen Ngoc Luong, Seung-Moon Park. 2017. Screening and production of manganese peroxidase from *Fusarium* sp. on residue materials. *Mycobiology*. 45(1): 52-56.
23. Dang Thi Thanh Ha, Le Kim Tuan, Dinh Thi Kim Thien, Pham Thi Ngoc Lan, Hoang Tan Quang, Tran Thuy Lan, **Nguyen Duc Huy**. 2018. Cloning and sequencing laccase 3 (*Folac3*) from *Fusarium oxysporum*. *Hue University Journal of Science*. 127(1C): 1-10.
24. Duong Duc Hoang Sinh, Tran Vu Ngoc Thi, Le Thi Ha Thanh, Pham Thi Ngoc Lan, Nguyen Hoang Loc, **Nguyen Duc Huy**. 2018. Isolation of some bacterial strains from dioxin-contaminated soil in A luoi, Thua Thien Hue. *Hue University Journal of Science*. 127(1C): 141-148.
25. Truong Thi Phuong Lan, **Nguyen Duc Huy**, Nguyen Ngoc Luong, Nguyen Van Nghi, Trinh Huu Tan, Le Viet Quan, Nguyen Hoang Loc 2018. Identification and characterization of genes in curcuminoid pathway of *Curcuma zedoaria* Roscoe. *Current Pharmaceutical Biotechnology*. DOI:

10.2174/1389201019666181008112244

26. Nguyen Thi Anh Thu, Ngo Thi Tuong Chau, Le Van Thien, **Nguyen Duc Huy**, Nguyen Tran Me Khue, Nguyen Bao Hung, Nguyen Ngoc Luong, Le Thi Anh Thu, Nguyen Hoang Loc. 2018. Extra-chromosomal expression of nat05 gene encoding an alkaline serine protease from *Bacillus subtilis* N05. *Biotechnologia* (in press).

#### **Bài báo khoa học quốc gia**

1. Nguyễn Hữu Thuận Anh, Hoàng Tấn Quảng, **Nguyễn Đức Huy**. 2007. Nghiên cứu đa dạng protein dự trữ của một số giống đậu tương (*Glycine max* L.) bằng kỹ thuật điện di SDS trên polyacrylamide gel. *Tạp chí Khoa học-Đại học Huế*. 37: 15-22.
- 2., **Nguyễn Đức Huy**, Trương Thị Bích Phượng, Nguyễn Hoàng Lộc. 2008. Phân tích điện di hai chiều protein của các dòng lúa (*Oryza sativa* L.) chịu hạn chọn lọc từ nuôi cấy in vitro. *TC Công nghệ sinh học* 6(4): 439-443.
3. Hoàng Tấn Quảng, **Nguyễn Đức Huy**, Lê Thị Thu Hằng, Cù Lê Nguyên. 2012. Nghiên cứu đa dạng protein dự trữ ở một số giống bưởi (*Citrus grandis* L.) bằng kỹ thuật điện di SDS. *Tạp chí Khoa học-Đại học Huế*.
4. **Nguyen Duc Huy** and Seung-Moon Park. 2012. Cloning and expression of putative beta-xylosidase B from *Phanerochaete chrysosporium*. 2012. *Tạp chí Công nghệ Sinh học*. 10(4A): 785-791.
5. Hoàng Tấn Quảng, Trịnh Hữu Tấn, Nguyễn Thanh Giang, **Nguyễn Đức Huy**, Trần Minh Đức, Lê Mỹ Tiểu Ngọc. 2015. Bước đầu nghiên cứu nuôi cấy cây Bảy lá một hoa (*Paris polyphylla* Smith) để sản xuất saponin. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Phạm Văn Đồng*. 7: 5-11.
6. Hoàng Tấn Quảng, Trịnh Hữu Tấn, Nguyễn Thanh Giang, **Nguyễn Đức Huy**, Trương Thị Phương Lan. 2016. Ảnh hưởng của methyl jasmonate lên khả năng tích lũy saponin trong tế bào huyền phù có nguồn gốc từ cây Bảy lá một hoa (*Paris polyphylla* Smith). *Tuyển tập Báo cáo khoa học về nghiên cứu và giảng dạy sinh học ở Việt Nam, Hội nghị khoa học quốc gia lần thứ 2*. 1176-1183.
7. Nguyễn Thanh Giang, Hoàng Tấn Quảng, **Nguyễn Đức Huy**, Nguyễn Hữu Thuận Anh, Trương Thị Phương Lan, Nguyễn Hoàng Lộc. 2016. Ảnh hưởng của chất kích kháng lên khả năng tích lũy asiaticoside trong tế bào rau má (*Centella asiatica* (L.) Urban). *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Quốc gia Hà Nội*. 31(4S): 44-49.

#### **Báo cáo hội nghị khoa học quốc tế**

1. **Nguyen Duc Huy**, Ae-Young Mo, Dae-Hyuk Kim, Seung-Moon Park. Cloning an endo-1,4- $\beta$ -xylanase A from *Phanerochaete chrysosporium*, comparison of the expression level of its with  $\alpha$ -factor secretion signal peptides and purification in *pichia pastoris*. *New Frontiers in Microbiology and Biotechnology – 2010 International Symposium & Annual Meeting*. South Korea.

2. **Nguyen Duc Huy**, Ae-Young Mo, Dae-Hyuk Kim, Seung-Moon Park. Molecular cloning of a gene encoding the alkaline protease from *Bacillus polyfermenticus* and Its expression in *Bacillus subtilis* BD170. International Meeting of the Federation of Korean Microbiological Societies 2010. South Korea.
3. Seung-Moon Park, **Nguyen Duc Huy**, Ae-Young Mo, Yu-Lim Son, Han-Sung Park and Dae-Hyuk Kim. Cloning of an Endo-1,4- $\beta$ -Xylanase C from *Phanerochaete chrysosporium*, and Its Expression in *Pichia pastoris*. 2010 KSBB fall meeting and international symposium. The Korean Society for Biotechnology and Bioengineering 2010. South Korea.
4. **Nguyen Duc Huy**, SaravanaKumar Thiyagarajan, Hyun-Young Kim, and Seung-Moon Park. Heterologus expression and characterization of acetyl xylan esterase 2 from *Phanerochaete chrysosporium*. Bioenergy Korea Conference 2012 International Symposium.
5. **Nguyen Duc Huy**, Ae-Young Mo, Seung-Moon Park. Characterization of a novel thermostable endo-arabinanase from Phanerochaete chrysosporium and its biomass degradation on the synergistic with xylanase. 2012 15th International Biotechnology Symposium and exhibition: Innovative Biotechnology for a green World and beyond.
6. **Huy Nguyen Duc**, Ae-Young Mo, Da-Mi Kwon, and Seung-Moon Park. Characterization of a Recombinant  $\beta$ -Xylosidase from *Phanerochaete chrysosporium*. 2012 KSBB fall meeting and international symposium. The Korean Society for Biotechnology and Bioengineering.
7. **Nguyen Duc Huy**, Thiyagarajan SaravanaKumar, Ae-Young Mo, Da-Mi Kwon, Dae-Huyk Kim, and Seung-Moon Park. Enhanced saccharification of hemicellulose in the water soluble wheat arabino- xylan and pretreated barley straw by using recombinant enzyme cocktail. 2013 KSBB Spring Meeting and International Symposium.
8. Thiyagarajan SaravanaKumar, **Nguyen Duc Huy**, Ae-young Mo, Da-Mi Kwon, Dae-Hyuk Kim and Seung-moon Park. Immobilization of peracetic acid producing acetyl xylan esterase on Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-chitosan nanoparticles: Optimization of immobilization using Response Surface Methodology(RSM). 2013 KSBB Spring Meeting and International Symposium.
9. **Nguyen Duc Huy**, Cu Le Nguyen, Han-Sung Park, and Seung-Moon Park. Optimization of hemicelluloses saccharification by recombinant hemicellulase cocktail in the water soluble Wheat arabinoxylan and pretreated barley straw. 2013 International meeting of the Federation of Korean Microbiological sciences.
10. **Nguyen Duc Huy**, Saravanakumar Thiyagarajan, Ae-Yong Mo, and Seung-Moon Park. Characterization of the Carbohydrate binding module of endo- $\beta$ -1,4-mannanase

- from *Phanerochaete chrysosporium* on bacterial nanocellulose. 2013 International meeting of the Federation of Korean Microbiological sciences.
11. **Nguyen Duc Huy**, Thayumanavan Palvannan, Dae-Hyuk Kim., and Seung-Moon Park. Enhanced saccharification of hemicellulose in the water soluble wheat arabinoxylan and pretreated barley straw by using response surface methodology. 2013 Bioenergy Korea conference and the 9<sup>th</sup> KSMB annual meeting international symposium.
  12. Cu Le Nguyen, **Nguyen Duc Huy**, Ae-Young Mo, Dae-Hyuk Kiem, Seung-Moon Park. Characterization a thermostable and metal dependent endoglucanase PcRg5 from *Phanerochaete chrysosporium*. 2014 KSBB Spring Meeting and International Symposium.
  13. **Nguyen Duc Huy**, Cu Le Nguyen, Ae-Young Mo, Dae-Hyuk Kim, Seung-Moon Park. Characterization a novel glycoside hydrolase family 12  $\beta$ -xylosidase from *Phanerochaete chrysosporium* which enhances xylans and pretreated barley straw saccharification in synergistic with recombinant Xylanase. 2014 KSBB Spring Meeting and International Symposium.
  14. **Nguyen Duc Huy**, Thiyagarajan SaravanaKumar, Myoung-Suk Choi, Dae-Huyk Kim, Seung-Moon Park. Characterization of a novel manganese dependent endoglucanase belongs in GH family 5 from *Phanerochaete chrysosporium*. 2014 KSBB Fall Meeting and International Symposium.
  15. **Nguyen Duc Huy**, Nguyen Hoang Loc, Seung-Moon Park. 2016. Development recombinant enzyme cocktail for hemicelluloses saccharification. The 7th AFOB Regional symposium - Asian Biotechnology: Research and Application, Vietnam.
  16. Cu Le Nguyen, **Nguyen Duc Huy**, and Seung-Moon Park. 2016. Cloning and characterization of  $\beta$ -Mannanase and endoglucanase from white rot fungus Phanerochaete chrysosporium. The 7th AFOB Regional symposium - Asian Biotechnology: Research and Application, Vietnam.
  17. Nguyen Thanh Giang, **Nguyen Duc Huy**, Le Thi Ha Thanh and Nguyen Hoang Loc. 2016. Combined effects of salicylic acid, yeast extract and methyl jasmonate on asiaticoside production in centella (*Centella asiatica* (L.) Urban) cells. The 7th AFOB Regional symposium - Asian Biotechnology: Research and Application, Vietnam.
  18. Nguyen Hoang Loc, Le My Tieu Ngoc, Hoang Tan Quang, **Nguyen Duc Huy**, Nguyen Ngoc Luong. 2016. Cloning and expression of two genes coding endo- $\beta$ -1,4-glucanases from *Trichoderma asperellum* PQ34 in *Pichia pastoris*. The 7th AFOB Regional symposium - Asian Biotechnology: Research and Application, Vietnam.
  19. Nguyen Hoang Loc, Nguyen Thanh Giang, **Nguyen Duc Huy**. 2016. Expression levels of CaSQS, CabAS and CaCYS genes in centella (*Centella asiatica*) cells

elicited by salicylic acid. The 7th AFOB Regional symposium - Asian Biotechnology: Research and Application, Vietnam.

20. Nguyen Thanh Giang, **Nguyen Duc Huy**, Truong Thi Phuong Lan, Nguyen Hoang Loc. 2016. Effect of elicitor on centelloside accumulation of *Centella asiatica* cells. The 7th AFOB Regional symposium - Asian Biotechnology: Research and Application, Vietnam.
21. **Nguyen Duc Huy**, Nguyen Thi Thanh Tien, Le Thi Huyen, Nguyen Thi Be, Hoang Tan Quang, Nguyen Thanh Giang, Truong Quy Tung. 2016. High laccase production from *Fusarium oxysporum* using rice straw medium. The 1st International Conference on Applied Microbiology, Vietnam.
22. **Nguyen Duc Huy**, Nguyen Thi Thanh Tien, Le Thi Huyen, Nguyen Thi Be, Hoang Tan Quang, Nguyen Thanh Giang, Truong Quy Tung, Nguyen Ngoc Luong. 2016. Isolation and manganese peroxidase production from a *Fusarium* sp. strain. The 1st International Conference on Applied Microbiology, Vietnam.

#### **Báo cáo hội nghị khoa học quốc gia**

1. Hoàng Tân Quảng, **Nguyễn Đức Huy**, Trương Thị Bích Phượng, Nguyễn Hoàng Lộc. Phân tích điện di hai chiều protein của các dòng lúa (*Oryza sativa* L.) chịu hạn chọn lọc từ nuôi cấy in vitro. Hội nghị Công nghệ sinh học miền Trung. Huế, 12/2008.
2. Nguyễn Hoàng Lộc, Nguyễn Thị Thúy Miên, **Nguyễn Đức Huy**, Trương Thị Bích Phượng, Đỗ Thị Bích Thủy. Phân tách amylase ngoại bào của *Bacillus subtilis* bằng hệ hai pha polyethyleneglycol/potassium phosphate. Hội nghị Công nghệ sinh học miền Trung. Huế, 12/2008.

#### **VI.5. Trình tự nucleotide**

1. The nucleotide sequence data of alkaline protease was registered in the GenBank. Accession number HQ436407. Authors: **Huy N.D.**, Kim S.W., Park S.M. (2010).
2. The nucleotide sequence of XynA was registered in the GenBank. Accession number HQ993045 Authors: **Huy N.D.**, Mo A.Y., Park S.M. (2011).
3. The nucleotide sequence of XynC was registered in the GenBank. Accession number HQ993046 Authors: **Huy N.D.**, Mo A.Y., Park S.M. (2011).
4. The nucleotide sequence of 16S ribosomal RNA gene was registered in the GenBank. Accession number JN563928. Authors: Nguyen,C.L., Thao,T.N., Quang,H.T., **Huy,N.D.**, Hung,N.B. and Loc,N.H. (2011).
5. The nucleotide sequence of beta-xylosidase gene was registered in the GenBank. Accession number JX625153. Authors: **Huy,N.D.**, and Park,S.M. (2012).
6. The nucleotide sequence of arabinanase was registered in the GenBank. Accession number JQ838072. Authors: **Huy N.D.**, and Park S.M. (2012).



7. The nucleotide sequence of acetyl xylan esterase was registered in the GenBank. Accession number JQ031636. Authors: **Huy N.D.**, and Park S.M. (2013).
8. The nucleotide sequence of beta-xylosidase/alpha-L-arabinofuranosidase gene was registered in the GenBank. Accession number JX625152. Authors: **Huy,N.D.**, and Park,S.M. (2013).
9. The nucleotide sequence of beta-xylosidas was registered in the GenBank. Accession number AIA81045. Authors: **Huy N.D.**, Nguyen,C.L., and Park S.M. (2014).
10. The nucleotide sequence of beta-xylosidase (Xyl5) gene was registered in the GenBank. Accession number JN563928. Authors: **Huy,N.D.**, Nguyen,C.L. and Park,S.M. (2014).
11. The nucleotide sequence data of endo beta-1,4-glucanase was registered in the GenBank. Accession number AHW57398. Authors: Loc,N.H., Ngoc,L.M.T., Quang,H.T. and **Huy,N.D** (2014).
12. The nucleotide sequence data of endo beta-1,4-glucanase was registered in the GenBank. Accession number AHW57399. Authors: Loc,N.H., Ngoc,L.M.T., Quang,H.T. and **Huy,N.D** (2014).
13. The nucleotide sequence data of *Bacillus subtilis* strain N06 serine protease (sprN06) gene was registered in the GenBank. Accession number KY825236. Authors: Loc,N.H., **Huy,N.D.**, Nhan,N.T.P., Chau,N.T.T., Lan,P.T.N. and My,L.T.P. (2017).
14. The nucleotide sequence data of *Bacillus subtilis* strain N39 serine protease gene was registered in the GenBank. Accession number KU341116. Authors: Loc,N.H., **Huy,N.D.**, Khue,N.T.M., Chau,N.T.T., Lan,P.T.N. and My,L.T.P. (2016).
15. The nucleotide sequence data of *Bacillus subtilis* strain N02 serine protease gene was registered in the GenBank. Accession number KU341114. Authors: Loc,N.H., **Huy,N.D.**, Khue,N.T.M., Chau,N.T.T., Lan,P.T.N. and My,L.T.P. (2016).
16. The nucleotide sequence data of *Bacillus subtilis* strain N01 serine protease gene was registered in the GenBank. Accession number KU341113. Authors: Loc,N.H., **Huy,N.D.**, Khue,N.T.M., Chau,N.T.T., Lan,P.T.N. and My,L.T.P. (2016).
17. The nucleotide sequence data of *Bacillus subtilis* strain C10 serine protease gene was registered in the GenBank. Accession number KU341112. Authors: Loc,N.H., **Huy,N.D.**, Khue,N.T.M., Chau,N.T.T. and Thuy,D.T.B. (2016).
18. The nucleotide sequence data of *Bacillus subtilis* strain N05 serine protease gene was registered in the GenBank. Accession number KU341115. Authors: Loc,N.H., **Huy,N.D.**, Khue,N.T.M., Chau,N.T.T., Lan,P.T.N. and My,L.T.P. (2016).
19. The nucleotide sequence data of *Aspergillus nidulans* isolate HUIB03 small subunit ribosomal RNA gene was registered in the GenBank. Accession number KY425597.

<p>Authors: <b>Huy,N.D.</b>, Be,N.T., Huyen,L.T., Tien,N.T. and Quang,H.T. (2017).</p> <p>20. The nucleotide sequence data of <i>Fusarium</i> sp. strain HUIB01 small subunit ribosomal RNA gene was registered in the GenBank. Accession number KX388183.</p> <p>Authors: <b>Huy,N.D.</b>, Be,N.T., Huyen,L.T., Tien,N.T. and Quang,H.T. (2017).</p>			
<p><b>13. Số lượng văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp, thiết kế bố trí mạch tích hợp bán dẫn, giống cây trồng đã được cấp</b></p>			
<b>TT</b>	<b>Tên và nội dung văn bằng</b>		<b>Năm cấp văn bằng</b>
<p><b>14. Số công trình được áp dụng trong thực tiễn</b></p>			
<b>TT</b>	<b>Tên công trình</b>	<b>Hình thức, quy mô, địa chỉ áp dụng</b>	<b>Thời gian (bắt đầu - kết thúc)</b>
1			
2			
<p><b>15. Các đề tài, dự án, nhiệm vụ khác đã chủ trì hoặc tham gia</b></p>			
<b>Tên đề tài, dự án, nhiệm vụ khác đã chủ trì</b>	<b>Thời gian (bắt đầu - kết thúc)</b>	<b>Thuộc Chương trình (nếu có)</b>	<b>Tình trạng đề tài (đã nghiệm thu, chưa nghiệm thu)</b>
Xác định một số loài nấm sợi có khả năng sinh tổng hợp enzyme manganese peroxidase phân lập ở Thừa Thiên Huế	2015-2016		Đã nghiệm thu
Peroxidases production from wood decay fungi using rice straw medium	2016-2017		Đã nghiệm thu
Detoxification of antibiotics	2017-2018		Đã nghiệm thu

commonly using in aquaculture by <i>Fusarium oxysporum</i>			
Tạo dòng hai gen laccase từ <i>Fusarium oxysporum</i>	2018-2019		Đang thực hiện
Nghiên cứu tạo chế phẩm vi sinh đối kháng <i>Vibrio</i> sp. nhằm phòng trị bệnh trên tôm, cá	2018-2020	Chương trình Cấp bộ	Đang thực hiện
Investigation the role of <i>Fusarium oxysporum</i> laccase system in response to the synthetic dyes and characterization of some recombinant key laccases	2018-2020		Đang thực hiện
Production of recombinant laccase and application on synthesis dyes degradation	2018-2020		Đang thực hiện
<b>Tên đề tài, dự án, nhiệm vụ khác đã tham gia</b>	<b>Thời gian (bắt đầu - kết thúc)</b>	<b>Thuộc Chương trình (nếu có)</b>	<b>Tình trạng đề tài (đã nghiệm thu, chưa nghiệm thu)</b>
Phân lập và nghiên cứu ứng dụng các chủng vi khuẩn phân hủy dioxin ở huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế	2017-2018		Đã nghiệm thu
Nhận dạng một số gene trong con đường sinh tổng hợp curcumin ở tế bào callus nghệ đen ( <i>Curcuma zedoria</i> )	2017-2018		Đã nghiệm thu
<b>16. Giải thưởng</b>			
<b>TT</b>	<b>Hình thức và nội dung giải thưởng</b>		<b>Năm tặng thưởng</b>
	Báo cáo xuất sắc tại hội thảo quốc tế 2013 KSBB Spring Meeting and International Symposium by Korea Society for Biotechnology and Bioengineering		2013
	Giấy khen khuyến khích tài năng 2014 của Giám đốc Đại học Huế		2014

Giấy khen khuyến khích tài năng 2015 của Giám đốc Đại học Huế	2015
Giấy khen khuyến khích tài năng 2016 của Giám đốc Đại học Huế	2016
Giấy khen khuyến khích tài năng 2017 của Giám đốc Đại học Huế	2017
Giải thưởng Cô đô về Khoa học và Công nghệ năm 2017 của tỉnh Thừa Thiên Huế	2017
Giấy khen khuyến khích tài năng 2018 của Giám đốc Đại học Huế	2018
Giải 3 giải thưởng sáng tạo khoa học, công nghệ tỉnh Thừa Thiên Huế lần thứ IX, năm 2018	2018
<b>17. Thành tựu hoạt động KH&amp;CN và sản xuất kinh doanh khác</b>	

*Thừa Thiên Huế, ngày 05 tháng 03 năm 2019*

**NGƯỜI KHAI LÝ LỊCH KHOA HỌC**

*(Họ, tên và chữ ký)*

**Nguyễn Đức Huy**