

LÝ LỊCH KHOA HỌC



I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: **LÊ ĐỨC GIANG** Giới tính: Nam Dân tộc: Kinh

Ngày, tháng, năm sinh: 18/06/1976

Quê quán: xã Hoàng Thành, Hoàng Hóa, Thanh Hóa

Nơi ở hiện nay: Phường Trường Thi, thành phố Vinh, Nghệ An

Trình độ cao nhất: Tiến sĩ

Năm nhận trình độ cao nhất: 2011

Chức danh nhà giáo cao nhất: Phó giáo sư

Năm bổ nhiệm: 2015

Chức vụ hiện tại: Trưởng khoa

Đơn vị công tác hiện tại: khoa Hoá học, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh

Địa chỉ liên lạc: khoa Hoá học, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh

Điện thoại liên hệ: 0912091407

Fax:

E-mail: Leducgiang@gmail.com; giangld@vinhuni.edu.vn

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học:

Hệ đào tạo: Chính quy

Nơi đào tạo: Trường Đại học sư phạm Vinh

Ngành học: Sư phạm Hóa học

Nước đào tạo: Việt Nam

Năm tốt nghiệp: 1998

Bằng đại học thứ 2: Tiếng Anh

Năm tốt nghiệp: 2012

2. Sau đại học

+ Thạc sĩ chuyên ngành: Hóa hữu cơ; Năm cấp bằng: 2011

Nơi đào tạo: Trường Đại học Vinh

+ Tiến sĩ chuyên ngành: Hóa hữu cơ; Năm cấp bằng: 2011

Nơi đào tạo: Trường Đại học Vinh

Tên đề tài luận án tiến sĩ: Biến tính nhựa epoxy bằng cao su thiên nhiên lỏng epoxy hóa

3. Ngoại ngữ: Tiếng Anh

Trình độ: Cử nhân ngôn ngữ Anh

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
2012-2009	Khoa Hóa học, Trường ĐH Vinh	Giảng viên
2009-2012	Khoa Hóa học, Trường ĐH Vinh	Trưởng bộ môn Hóa hữu cơ
2012-2017	Khoa Hóa học, Trường ĐH Vinh	Phó trưởng khoa, Trưởng bộ

		môn Hóa hữu cơ
2017-2019	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường ĐH Vinh	Phó Viện trưởng
2019-2021	Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường ĐH Vinh	Phó Viện trưởng phụ trách
2021-nay	Khoa Hoá học, trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh	Trưởng khoa

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã thực hiện:

TT	Tên đề tài nghiên cứu/ Lĩnh vực ứng dụng	Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Điều chế cao su thiên nhiên lỏng có nhóm phenylhydrazon và hydroxyl cuối mạch	2007	Trường	Chủ nhiệm
2	Tổng hợp cao su thiên nhiên lỏng bằng phương pháp phân huỷ cao su thiên nhiên bởi tác nhân Fenton.	2008	Trường	Chủ nhiệm
3	Biến tính nhựa epoxy bằng cao su thiên nhiên lỏng	2009	Trường	Chủ nhiệm
4	Điều chế cao su thiên nhiên lỏng có nhóm hydroxyl cuối mạch (CSTNL-OH) bằng phương pháp đề polyme hoá cao su thiên nhiên bởi tác nhân H_2O_2/UV , Fenton (Fe^{2+}/H_2O_2) và photo-Fenton ($Fe^{2+}/H_2O_2/UV$).	2009	Trường	Chủ nhiệm
5	Khảo sát ảnh hưởng của một số yếu tố đến phản ứng cắt mạch cao su thiên nhiên bởi tác nhân Fenton quang hoá	2011	Trường	Chủ nhiệm
6	Tổng hợp cao su thiên nhiên lỏng bằng phản ứng Fenton quang hóa và ứng dụng biến tính nhựa epoxy	2009-2011	Nafosted	Tham gia
7	Nghiên cứu chế tạo vi sợi xenlulozơ và dẫn xuất của	2015	Trường	Chủ nhiệm

	xenlulozơ từ phế thải cây Lùng, ứng dụng gia cường cho vật liệu polyme compozit			
8	Nghiên cứu xây dựng chuẩn đầu ra chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật hóa học theo tiếp cận CDIO	2016	Đề tài trọng điểm cấp trường	Chủ nhiệm
9	Nghiên cứu đề xuất quy trình và hướng dẫn xây dựng ngân hàng đề thi phục vụ cho thi trực tuyến tại trường Đại học Vinh	2017	Đề tài trọng điểm cấp trường	Tham gia
10	Nghiên cứu đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy và đánh giá khối kiến thức Hóa hữu cơ theo tiếp cận CDIO	2019	Đề tài trọng điểm cấp trường	Tham gia
11	Nghiên cứu rà soát, cập nhật chương trình đào tạo ngành Sư phạm Hóa học theo tiếp cận CDIO	2022	Đề tài trọng điểm cấp trường	Tham gia
12	Nghiên cứu tính đa dạng thực vật, phân tích thành phần hóa học của tinh dầu, đánh giá hoạt tính sinh học của một số loài chi Trâm (<i>Syzygium Gaertn</i>) phân bố ở khu vực Bắc Trung Bộ	2023	Đề tài cấp Bộ, MS: B2022-TDV-07.	Tham gia
13	Phát triển chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Hóa hữu cơ theo tiếp cận CDIO	2024	Đề tài trọng điểm cấp trường Mã số: T2023-15CS	Chủ nhiệm

2. Các công trình khoa học đã công bố:

2.1. Công trình công bố trên tạp chí

1. Nguyễn Hoa Du, Lê Đức Giang (2000), “Nghiên cứu sự tạo phức của canxi và Lantan với dibenzoylmetan và o-phenantrolin-Ứng dụng để tách lantan khỏi canxi”, *Thông báo KH trường ĐH Vinh*, Số 23, tr. 59-64.
2. Lê Văn Hạc, Lê Đức Giang, Nguyễn Xuân Dũng (2001), “Nghiên cứu thành phần hoá học của tinh dầu cây Trạch lan Trung Quốc ở Nghi Xuân, Hà Tĩnh”, *Thông báo KH trường ĐH Vinh*, Số 26, tr. 10-13.

3. Lê Văn Hạc, Lê Đức Giang (2003), “Tách và xác định cấu trúc của cumarin từ dịch chiết cây Trạch lan Trung Quốc”, *Tạp chí Dược học*, số 6, tr. 12-13.
4. Lê Đức Giang, Phạm Hữu Lý, Lê Văn Hạc, Hoàng Văn Lựu (2007), “Điều chế cao su thiên nhiên lỏng có nhóm phenylhydrazon và hydroxyl ở cuối mạch”, *Tạp chí Hoá học và ứng dụng*, tập 63, số 3, tr. 37-39.
5. Lê Đức Giang, Hoàng Văn Lựu, Phạm Hữu Lý, Đỗ Bích Thanh, Kim Thuý Hồng (2007), “Nghiên cứu một số đặc trưng của cao su thiên nhiên lỏng tổng hợp bằng tác nhân Fenton trong latex”, *Tạp chí Khoa học và công nghệ*, tập 45, số 3A, tr. 238-244.
6. Lê Đức Giang, Phạm Hữu Lý (2007), “Ảnh hưởng của hàm lượng cao su thiên nhiên lỏng đến một số tính chất cơ lý của nhựa epoxy diglycidyl ete bisphenol-A”, *Tạp chí Khoa học và công nghệ*, tập 46, số 6, tr. 287-292.
7. Pham Huu Ly, Le Van Hac and Le Duc Giang (2008), “Corelation between microstructure and impact strength of the diglycidyl ether of bis phenol-A epoxy resin (DGEBA) modified with epoxidized liquid natural rubber”, *Avances in Natural Science*, Vol. 9, No.3, p. 315-320.
8. Lê Đức Minh, Lê Đức Giang, Lê Văn Hạc, Phạm Hữu Lý (2009), “So sánh khả năng phân huỷ cao su thiên nhiên bởi các tác nhân H₂O₂ / UV Fenton và photo-Fenton”, *Tạp chí Hóa học và ứng dụng*, 4 (88), tr. 32-34.
9. Lê Đức Giang, Lê Đức Minh, Lê Văn Hạc (2009), “Nghiên cứu ảnh hưởng của một số yếu tố đến phản ứng depolyme hoá cao su thiên nhiên bởi tác nhân Fenton quang hoá để điều chế cao su thiên nhiên lỏng Fenton”, *Tạp chí Hoá học*, Tập 47, Số 2A, tr. 246-250.
10. Lê Đức Giang, Lê Văn Hạc, Phạm Hữu Lý (2009), “Khảo sát một số tính chất cơ lý của blend nhựa epoxy (DGEBA)- cao su thiên nhiên lỏng epoxy hoá bằng phương pháp quy hoạch thực nghiệm”, *Tạp chí Hoá học*, Tập 47 (4A), 694-698.
11. Lê Đức Giang, Lê Văn Hạc, Nguyễn Thị Hải Yến (2009), “Nghiên cứu ảnh hưởng của một số yếu tố đến phản ứng điều chế cao su thiên nhiên lỏng bởi tác nhân phenylhydrazin-Fe²⁺ bằng phương pháp quy hoạch thực nghiệm”, *Tạp chí hoá học và ứng dụng*, Số 24 (108) tr. 34-36.
12. Lê Đức Giang (2009), “Về chương trình hoá hữu cơ trong đào tạo giáo viên THPT ngành Hoá học”, *Tạp chí Giáo dục*, Số ĐB tháng 8, tr.41-44.
13. Lê Đức Giang, Phạm Hữu Lý (2011), “Cải thiện độ bền của nhựa epoxy bằng cao su thiên nhiên lỏng epoxy hoá”, *Tạp chí hoá học*, Tập 49, số 2ABC, tr. 179-183.
14. Lê Đức Giang, Phạm Hữu Lý (2011), “Epoxy hoá cao su thiên nhiên lỏng có nhóm hydroxyl ở cuối mạch bằng axit 3-cloperbenzoic”, *Tạp chí khoa học và công nghệ*, Tập 49 (1), tr. 49-54.
15. Lê Đức Giang, Phạm Hữu Lý (2011), “Biến tính tăng cường độ bền nhựa epoxy bằng cao su thiên nhiên lỏng có nhóm hydroxyl ở cuối mạch”, *Tạp chí khoa học và công nghệ*, Tập 49 (3A), tr. 13-19.

16. Hoàng Hải Hiền, Hoàng Văn Lựu, Lê Đức Giang, Nguyễn Vĩnh Trị, Bùi Chương (2011), “Khả năng kháng iot của hai loại cao su blend NR/SBR và NR/NBR”, *Tạp chí khoa học và công nghệ*, Tập 49 (3A), tr. 291-295.
17. Lê Đức Giang, Nguyễn Thị Thu Hoài, Đậu Đình Đức (2011), “Tổng hợp và bước đầu nghiên cứu tính chất của vật liệu hấp phụ dầu từ bã mía”, *Tạp chí hóa học và ứng dụng*, số 5, tr. 7-10.
18. Phạm Hữu Lý, Đỗ Thị Bích Thanh, Kim Thúy Hồng, Lê Quang Tuấn, Phạm Tùng Sơn, Lê Đức Giang (2011) “Tổng hợp cao su thiên nhiên lỏng có nhóm hydroxyl ở cuối mạch: 1. Nghiên cứu ảnh hưởng các điều kiện phản ứng Fenton quang hóa”, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ*, Tập 49, số 4, trang 93-100.
19. Lê Đức Giang (2013), “Cải thiện độ bền của nhựa epoxy bằng cao su thiên nhiên lỏng có nhóm phenylhydrazon cuối mạch”, *Tạp chí Hóa học*, Tập 51 (2AB), tr. 167-172.
20. Cao Xuân Cường, Tạ Thị Phương Hòa, Lê Đức Giang, Nguyễn Văn Đại (2013), “Chế tạo và xác định tính chất đặc trưng của vi sợi xenlulo từ Lùng phế thải ở Nghệ An”, *Tạp chí Hóa học*, Tập 51 (2AB), tr. 151-165.
21. Hoàng Hải Hiền, Bùi Chương, Đặng Việt Hưng, Hoàng Văn Lựu, Lê Đức Giang, “Ảnh hưởng của chất trợ tương hợp dicumyl peroxit và chất độn nanosilica biến tính silan đến tính chất cơ lý của vật liệu blend NR/NBR”, *Tạp chí Hóa học*, Tập 51 (2AB), tr. 432-436.
22. Hoàng Hải Hiền, Bùi Chương, Hoàng Văn Lựu, Đặng Việt Hưng, Trần Hải Ninh, Lê Đức Giang, (2013), “Ảnh hưởng quy trình hỗn luyện đến tính chất cơ và nhiệt của blend NR/NBR”, *Tạp chí Hóa học*, Tập 51 (6ABC), tr. 273-277.
23. Hoàng Hải Hiền, Hoàng Văn Lựu, Lê Đức Giang, Đậu Kim Quyên (2013) “Khảo sát khả năng kháng iot và biến đổi điện trở suất của hai loại cao su blend NR/SBR và NR/NBR”, *Tạp chí Khoa học - ĐH Hà Tĩnh*.
24. 1. H. L. Pham, B. T. Do, T. S. Pham, D. G. Le (2013), “Synthesis and characterisation of hydroxyl-terminated liquid natural rubber by photo-Fenton reaction”, *ASEAN J. Sci. Technol. Dev.* 30(1&2),29-36.
25. H. L. Pham, B. T. Do, T. S. Pham, D. G. Le (2013), “Toughening of bisphenol-A Diglycidyl ether-based epoxy by modification with hydroxyl-terminated liquid natural rubber”, *ASEAN J. Sci. Technol. Dev.* 30(1&2),29-36.
26. Pham Huu Ly, Do Bich Thanh, Pham Son Tung, Le Duc Giang (2014), “Effect of different types of liquid natural rubbers on the modification of DGEBA-based epoxy resin”, *Journal of science and technology*, Vol.52, No.6, 743-754.
27. Lê Đức Giang (2014), “Nghiên cứu phản ứng giữa ancol iso amylic và cao su thiên nhiên lỏng epoxy hóa”, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ*, Tập 52, số 4, trang 473-481.
28. Lê Đức Giang, Thạch Thị Lộc, Đoàn Thanh Hồng Vân, Nguyễn Cao Hiền (2015), Điều chế chitosan và O-cacboxymethylchitosan từ vỏ sam biển, *Tạp chí khoa học Trường Đại học Vinh*, tr.39-45.

29. Le Duc Giang, Cao Xuan Cuong, Ta Phuong Hoa, Thach Thi Loc (2015), “Acetylation of microfibrillated cellulose by reaction with acetic anhydride catalyzed by N-bromosuccinimide”, *Journal of science and technology*, Vol.53, No.3, 333-339.
30. Nguyen Thi Thu Trang, Nguyen Thuy Chinh, Dinh Thi Mai Thanh, To Thi Xuan Hang, Nguyen Vu Giang, Thai Hoang, Pham Minh Quan, Le Duc Giang, Nguyen Viet Thai, and Geoffrey Lawrence (2015), “Investigating the Properties and Hydrolysis Ability of Poly-Lactic Acid/Chitosan Nanocomposites, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology* (SCIE, Q3), Vol. 15, pp. 9585–9590.
31. Tran Hai Ninh, Le Thi Quyen, Le Duc Giang, Pham Nhu Hoan (2015), “Green oxidation of natural rubber latex using a sodium tungstate/formic acid/hydrogen peroxide catalytic system”, *Vietnam Journal of Chemistry*, Vol. 53(5), 618-623.
32. Le Duc Giang, Dinh Mong Thao, Hoang Thi Huong, Le Thi Thu Hiep (2016), “Synthesis of hydroxyl terminated liquid natural rubber by oxidative depolymerization of deproteinized natural rubber”, *Journal of Science and Technology*, Vol. 54, No. 3, pp. 350-356.
33. Lê Đức Giang, Đinh Mộng Thảo, Hoàng Thị Hương (2016), “Cắt mạch oxi hóa cao su thiên nhiên deprotein hóa bằng hydroperoxit và natri nitrit”, *Tạp chí Khoa học ĐHSP TP HCM*, số 3(81), trang 12-18.
34. Nguyen Thuy Chinh, Nguyen Thi Hien Ly, Tran Thi Mai, Nguyen Thi Thu Trang, Thach Thi Loc, Le Duc Giang, Nguyen Quang Tung, Thai Hoang (2016) “Characteristics and properties of chitosan/alginate polymer blend carrying lovastatin drug”, *Journal of Science and Technology*, 54 (2B), 118-124.
35. Le Duc Minh, Nguyen Thuy Chinh, Nguyen Thi Thu Trang, Nguyen Vu Giang, Tran Huu Trung, Mai Duc Huynh, Tran Thi Mai, Le Duc Giang, Thai Hoang (2016) “Study on change of some characters and morphology of polyethylene compound exposed naturally in Dong Hoi-Quang Binh”, *Vietnam Journal of Chemistry*, 54(2), 153-159.
36. Cao Xuan Cuong, Le Duc Giang, Tran Viet Thuyen, Ta Thi Phuong Hoa (2016) “Preparation of polymer composite based on unsaturated polyester reinforced by natural fiber and cellulose microfiber from lung waste in Nghe An”, *Journal of Science and Technology*, 54 (2C), 373-379.
37. Lê Đức Giang, Lê Thị Thủy (2016), “Chiết xuất alginate từ rong nâu (*Sargassum polycystum*) bằng một số phương pháp khác nhau”, *Tạp chí Khoa học ĐHSP TP HCM*, số 12(90), 52-57.
38. Lê Đức Giang, Cao Xuân Cường, Tạ Thị Phương Hòa (2017), “Chế tạo và khảo sát tính chất của vật liệu polyme compozit trên nền nhựa epoxy gia cường bằng vi sợi xenlulozơ axetat”, *Tạp chí khoa học ĐHSP TP HCM*, Tập 14, Số 6, 43-50.
39. Le Duc Minh, Nguyen Thuy Chinh, Nguyen Vu Giang, Tong Cam Le, Dau Thi Kim Quyen, Le Duc Giang, Thai Hoang (2017), “Study on change of color and some properties of high density polyethylene/organo-modified calcium carbonate

- composites exposed naturally at Dong Hoi - Quang Binh”, *Vietnam Journal of Chemistry*, 55(4), 417-423.
40. Nguyễn Văn Thìn, Đinh Thị Hồng Đào, Nguyễn Thị Thanh, Lê Đức Giang, Nguyễn Tiến Công (2017), Tổng hợp và hoạt tính gây độc tế bào ung thư vú MCF-7 của một số hợp chất 1-arylidenamino-4-(4-methoxybenzyliden)-2-methyl-1-H-imidazolin-5(4H)-on, *Tạp chí Hóa học*, 55(5E34), 58-62.
 41. Cao Xuân Cường, Lê Đức Giang, Tạ Thị Phương Hòa (2018), Bước đầu đánh giá khả năng hấp phụ ion Cu^{2+} của vi sợi xenlulozo và dẫn xuất từ phế thải cây lừng, *Tạp chí Hóa học và ứng dụng*, số chuyên đề 02, 68-72.
 42. Nguyen Thuy Chinh, Thạch Thi Loc, Le Duc Giang, Nguyen Thi Thu Trang, Tran Thi Mai, Thai Hoang (2018), Effect of polyethylene oxide on properties of chitosan/alginate/Lovastatine composites, *Vietnam Journal of Science and Technology*, 56(2A), 156-162.
 43. Thạch Thị Lộc, Thái Hoàng, Nguyễn Thúy Chinh, Lê Đức Giang (2018), Nghiên cứu ảnh hưởng của một số chất tương hợp đến khả năng giải phóng thuốc lovastatin từ màng tổ hợp alginat/chitosan/lovastatin, *Tạp chí Hóa học*, 56(3), 38-395.
 44. Le Duc Minh, Nguyen Thuy Chinh, Le Duc Giang, Tong Cam Le, Dau Thi Kim Quyen, Thai Hoang (2018), Prediction of service half-life time of high density polyethylene/organo-modified calcium carbonate composite exposed naturally at Dong hoi-Quang Binh, *Vietnam Journal of Chemistry*, 56(6), 767-772.
 45. Cong Nguyen Tien, Thin Nguyen Van, Giang Le Duc, Manh Vu Quoc, Trung Vu Quoc, Thang Pham Chien, Hung Nguyen Huy, Anh Dang Thi Tuyet, Tuyen Nguyen Van and Luc Van Meervelt (2018), Synthesis, structure and in vitro cytotoxicity testing of some 1,3,4-oxadiazoline derivatives from 2-hydroxy-5-iodobenzoic acid, *Acta Crystallographica*, C74 (SCI, Q1), 839-846.
 46. Thạch Thị Lộc, Thái Hoàng, Lê Đức Giang, Nguyễn Thị Quỳnh Giang, Lê Thị Thủy (2018), Nghiên cứu đặc trưng và tính chất của màng tổ hợp alginate/chitosan/lovastatin, *Tạp chí Khoa học*, Trường Đại học Vinh, Tập 42, số 2A, trang 23-30.
 47. Nguyễn Văn Thìn, Lê Đức Giang, Nguyễn Thị Hồng Liên, Tô Nguyễn Thùy Khuê, Đào Huỳnh Phúc, Nguyễn Tiến Công (2018), Tổng hợp một số hợp chất 2-(4-acetyl-5-aryl-2-methyl-4,5-dihydro-1,3,4-axadiazol-2yl)-4-bromophenyl acetate, *Tạp chí Khoa học*, trường Đại học Vinh, Tập 47, số 4A, tr. 63-70.
 48. Thai Hoang, Kavistha Ramadass, Thạch Thi Loc, Tran Thi Mai, Le Duc Giang, Vu Viet Thang, Tran Minh Tuan, Nguyen Thuy Chinh (2019), Novel Drug Delivery System based on Ginsenoside Rb1 Loaded to Chitosan/Alginate Nanocomposite Films, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology (SCIE, Q3)*, 19 (6), 3293-3330, doi: 10.1166/jnn.2019.16116.
 49. Hoang Thai, Dai Lam Tran, Thi Loc Thach, Duc Giang Le, Mai Trang Do Tran, Quoc Trung Vu, Tuan Anh Nguyen, Duy Trinh Nguyen, Thuy Chinh Nguyen (2019), Effect of both Lovastatin and Ginsenoside Rb1 on some properties and in-

- vitro drug release of alginate/chitosan/lovastatin/ginsenoside Rb1 composite films, *Journal of Polymers and the Environment (SCIE, Q2)*, Vol. 27 (12), 2728–2738.
50. Cong Tien Nguyen, Dao Thi Hong Dinh, Thin Van Nguyen, Giang Duc Le, Hien Cao Nguyen (2019), Synthesis and Antimicrobial Activity of Some 1-arylideneamino-4-(4-chlorobenzylidene)-2-methyl-1H-imidazol-5(4H)-one Compounds, *Oriental Journal of Chemistry (ESCI, Q4)*, Vol. 35, No.(2), pp. 822-828.
 51. Thach Thi Loc, Nguyen Thuy Chinh, Vu Thi Diu, Le Duc Giang, Ha Van Hang, Thai Hoang (2019), Effect of calcium chloride concentration on characteristics and drug release of alginate/chitosan/ginsenoside Rb1/lovastatin composite particles, *Vietnam Journal of Chemistry*, Vol. 57 (6E1,2), 347 – 353.
 52. Phạm Thị Hương, Nguyễn Thị Nhị, Lê Đức Giang (2019), Đề xuất chuẩn đầu ra và khung chương trình đào tạo cử nhân sư phạm công nghệ cấp trung học cơ sở, *Tạp chí khoa học giáo dục*, 15 (24), 66-71.
 53. Phạm Thị Hương, Lê Đức Giang, Nguyễn Hoa Du, Xây dựng chương trình bồi dưỡng năng lực dạy học thí nghiệm các môn khoa học tự nhiên cho giáo viên trung học cơ sở, *Tạp chí Giáo dục*, số 471 (kỳ 1-2/2020), 52-56.
 54. Hoang Thai, Chinh Thuy Nguyen, Loc Thi Thach, Mai Thi Tran, Huynh Duc Mai, Trang Thi Thu Nguyen, Giang Duc Le, Mao Van Can, Lam Dai Tran, Giang Long Bach, Kavitha Ramadass, C. I. Sathish & Quan Van Le (2020), Characterization of chitosan/ alginate/lovastatin nanoparticles and investigation of their toxic effects in vitro and in vivo, *Scientific Reports (SCI, Q1)*.
<https://doi.org/10.1038/s41598-020-57666-8>.
 55. Cong Nguyen Tien, Trung Vu Quoc, Dat Nguyen Dang, Giang Le Duc and Luc Van Meervelt (2021), Synthesis and structure of (E)-N-(4-methoxyphen-yl)-2-[4-(3-oxo-3-phenylprop-1-en-1-yl)phenoxy]- acetamide, *Acta Crystallographica E77 (ESCI)*, 184–189.
 56. Nguyen Huy Hung, Prabodh Satyal, Do Ngoc Dai, Le Thi Huong, Le Duc Giang, Le Thanh Hung, Vo Van Hoa, Tran Thu Hien, Vu Thi Hien & William N. Setzer (2022), Chemical Constituents of the Leaf Essential Oil of *Vitex axillariflora* (Merr.) Bramley from Vietnam, *Journal of Essential Oil Bearing Plants (SCIE, Q2)*, 24:6, 1256-1259,
DOI: [10.1080/0972060X.2021.2022001](https://doi.org/10.1080/0972060X.2021.2022001)
 57. The Tam Le, Thi Ngoc Linh Nguyen, Hoa Du Nguyen, Thi Hong Tuyet Phan, Hong Nam Pham, Duc Giang Le, Thanh Phong Hoang, Thi Quynh Hoa Nguyen, Trong Lu Le, and Lam Dai Chan (2022), Multimodal Imaging Contrast Property of Nano Hybrid Fe₃O₄@Ag Fabricated by Seed-Growth for Medicinal Diagnosis, *ChemistrySelect (SCIE, Q2)*, doi.org/10.1002/slct.202201374.
 58. Nguyen Huy Hung, Vo Van Hoa, Tran Thu Hien, Parabodh Satyal, Vu Thi Hien, Le Duc Giang (2022), Pesticidal activities of *premna mekongensis W.W.Sm.* essential

- oil (EO) encapsulated microemulsions, *Journal of Chemistry and application*, 60B, 282-285.
59. Nguyen Huy Hung, Pham Minh Quan, Prabodh Satyal, Do Ngoc Dai, Vo Van Hoa, Ngo Gia Huy, Le Duc Giang, Nguyen Thi Ha, Le Thi Huong, Vu Thi Hien and William N. Setzer (2022), Acetylcholinesterase Inhibitory Activities of Essential Oils from Vietnamese Traditional Medicinal Plants, *Molecules* (SCIE, Q2, IF: 4,927), 27, 7092.
<https://doi.org/10.3390/molecules27207092>, (ISSN: 1420-3049)
 60. Le Thi Huong, Hoang Vinh Phu, Le Duc Giang, Dao Thi Minh Chau & Isiaka Ajani Ogunwande (2022), Antimicrobial Activity and Constituents of Essential Oils from the Leaves of *Syzygium szemaoense* Merrill & L.M. Perry and *Syzygium corticosum* (Lour.) Merr. & L.M. Perry grown in Vietnam, *Journal of Essential Oil Bearing Plants* (SCIE, Q2), 25 (6), 1289-1300.
<https://doi.org/10.1080/0972060X.2022.2159542>. (ISSN: 0976-5026)
 61. Nguyen Thanh Tung, Nguyen Trung Duc, Pham Thi Thu Ha, Le Duc Giang, Hoang Thi Van An and Ninh The Son (2022), A novel rice straw-butyl acrylate graft copolymer: synthesis and adsorption study for oil spill cleanup from seawater, *Cellulose Chemistry and Technology* (SCIE, Q3), 56(3-4), 461-470.
<https://doi.org/10.35812/CelluloseChemTechnol.2022.56.39>, (ISSN: 0576-9787)
 62. Nguyễn Mỹ Lộc, Cao Xuân Cường, Nguyễn Văn Quốc, Nguyễn Thị Chung, Lê Đức Giang (2022), Chế tạo và khảo sát khả năng hấp phụ ion Pb^{2+} của hạt gel chitosan, *Tạp chí phân tích Hóa, Lý và Sinh học*, Tập 27 (3), 205-210.
 63. Tran Trung Hieu, Dau Xuan Duc, Nguyen Ngoc Hieu, Nguyen Duc Danh, Nguyen Hoang Tuan, Hoang Van Trung, Tran Dinh Thang, Le Duc Giang (2023), Chemical Composition of the Volatile Oil from the Leaves of *Kaempferia champasakensis* Pichens. & Koonterm. (Zingiberaceae), *Journal of Essential Oil Bearing Plants* (SCIE, Q2),
<https://doi.org/10.1080/0972060X.2022.2161325> (ISSN: 0976-5026).
 64. Nguyen Huy Hung, Pham Minh Quan, Do Ngoc Dai, Prabodh Satyal, Le Thi Huong, Le Duc Giang, Le Thanh Hung, William N. Setzer (2023), Environmentally-Friendly Pesticidal Activities of *Callicarpa* and *Karomia* Essential Oils from Vietnam and Their Microemulsions, *Chemistry & Biodiversity*, (SCIE, Q2).
<https://doi.org/10.1002/cbdv.202200210> (ISSN: 1612-1880).
 65. Hieu T. Tran, Nhan D. Le, Hang T.T. Tran, Thu-Hang T. Tran, Men T. Ngo, Vy T.H. Nguyen, Khoa D. Nguyen, Danh Vu, Chen V. Tran, Giang D. Le (2023), Chemical Composition, Antioxidant and Antimicrobial Activities of Essential Oils Extracted from the Fresh and Dried Seeds of *Lanxangia tsao-ko* grown in Nghe An, Vietnam, *Tropical Journal of Natural Product Research* (Scopus, Q4), 7(2), 2426-2431.
<http://www.doi.org/10.26538/tjnpr/v7i2.20>; ISSN: 2616-0692

66. Hieu Tran-Trung, Le Duc Giang, Dinh Thi Huyen Trang, Nguyen Thi Giang An, Nguyen Ngoc Hieu, Danh C Vu, Trang H.D Nguyen, Hien Nguyen-Thi-Thu, Hoang Van Trung (2023), Chemical Examination and Antimicrobial Activity of Essential Oils from the Leaves and Rhizomes of *Meistera caudata* Šida f. & Škorničk. (Zingiberaceae), *Journal of Biologically Active Products from Nature (ESCI, Q3)*, 13 (1), pp 68 – 75.
<https://doi.org/10.1080/22311866.2023.2192523> (ISSN: 2231-1874)
67. Hieu Tran Trung, Xuan Duc Dau, Thi Chung Nguyen, Hien Nguyen Thi Thu, Hieu Nguyen-Ngoc, Thi Giang An Nguyen, Van Trung Hoang, Dang Khoa Nguyen, Danh Duc Nguyen, Chen Tran Van and Le Duc Giang (2023), Phytochemical Analysis of the Essential Oils From the Rhizomes of Three Vietnamese Curcuma Species and Their Antimicrobial Activity, *Natural Product Communications (SCIE, Q3)*, Vol. 18(4).
<https://doi.org/10.1177/1934578X231167229>; ISSN: 1555-9475.
68. Hieu Tran Trung, Le Duc Giang, Vi Thi Thuan, Hoang Van Trung, Nguyen Ngoc Hieu, Nguyen Danh Duc, Truong Quang Cuong, Dau Xuan Duc (2023), Chemical Composition of Essential Oils Extracted from the Leaves and Rhizomes of *Alpinia hongiaoensis* Tagane. (Zingiberaceae) growing Wild in Vietnam, *Journal of Essential Oil Bearing Plants (SCIE, Q2)*.
<https://doi.org/10.1080/0972060X.2023.2187708> (ISSN: 0976-5026).
69. Hieu Tran-Trung, Le Duc Giang, Dau Xuan Duc, Nguyen Thi Giang An, Dang Van Son, Danh C. Vu, Nguyen Thi Kim Anh, Hien Nguyen-Thi-Thu, Khieu Thi Tam & Trang H.D. Nguyen (2023), Volatile Constituents and *In vitro* Antimicrobial Activities of Essential Oils from Leaves of *Siliquamomum oreodoxa* N.S. Lý & Škorničk and *Curcuma thorelii* Gagnep. (Zingiberaceae) Growing in Vietnam, *Journal of Biologically Active Products from Nature (ESCI, Q3)*, 13 (2), pp 145 – 155
<https://doi.org/10.1080/22311866.2023.2224286> (ISSN: 2231-1874)
70. Hieu Tran Trung, Tran Van Chen, Nguyen Ngoc Hieu, Van Son Dang, Nguyen Thi Giang An, Tran Dinh Thang, Le Thi Hong Minh, Hoang Van Trung, Dau Xuan Duc & Le Duc Giang (2023), Chemical components and antimicrobial properties of essential oil distilled from *Siliquamomum oreodoxa* N.S. Lý & Škornick (Zingiberaceae) rhizomes, *Journal of Essential Oil Bearing Plants*, 26 (3), (SCIE, Q2).
<https://doi.org/10.1080/0972060X.2023.2226681> (ISSN: 0976-5026).
71. Hieu Tran-Trung, Phan Thi Thuy, Vi Thi Thuan, Nguyen Xuan Ha, Nguyen Van Hue, Hieu Nguyen-Ngoc, Trang H.D. Nguyen, Nguyen Hoang Tuan, Tran Van Chen, Nguyen Thi Thu Hien & Le Duc Giang (2023), Chemical composition and antimicrobial activity of essential oil obtained from the rhizomes of *Kaempferia champasakensis*: *in vitro* and molecular docking studies, *Journal of Essential Oil Bearing Plants (SCIE, Q2)*.

- <https://doi.org/10.1080/0972060X.2023.2251512> (ISSN: 0976-5026).
72. Nguyen Trung Duc, Nguyen Thanh Tung, Pham Thi Thu Ha, Le Duc Giang, Dau Xuan Duc, Ninh The Son (2023), A Novel Oil Sorbent Based on Butyl Acrylate Grafting onto Cellulose of Disposable Diaper, *Iranian Journal of Science (SCIE)*, ISSN: 2731-8109
<https://link.springer.com/article/10.1007/s40995-023-01543-2>
73. Tuan Nguyen Hoang, Hieu Tran-Trung, Le Duc Giang, Nguyen Thanh Triet, Chen Tran Van, Danh C. Vu, Anh Van Nguyen, Nhi Nguyen Thanh To, Khoa V.A. Nguyen & Khoa Dang Nguyen (2023), *Alpinia nelumboides* Nob.Tanaka, T.T.K.Van & V.Hoang: phytochemical analysis and antioxidant activities of pseudo-stem and rhizome essential oils, *Natural Product Research (SCIE, Q2)*. ISSN: 1478-6427
<https://doi.org/10.1080/14786419.2023.2256021>
74. Dau Xuan Duc, Le Duc Giang (2023), Microwave-Assisted, Ionic Liquid-Catalyzed Synthesis of 1,2-Disubstituted Benzimidazoles under Solvent-Free Conditions, *VNU Journal of Science: Natural Sciences and Technology*, Vol. 39, No. 3, 7-13.
75. Hieu Tran-Trung, Le Duc Giang, Dau Xuan Duc, Tran Dinh Thang, Trang H.D. Nguyen, Nguyen Hoang Tuan, Danh C. Vu, Nguyen Thi Thu Hien, Bui Van Huong & Hoang Van Trung (2023), Chemical composition and *in vitro* α -amylase inhibitory activity of *Meistera vespertilio* (Gagnep.) Skornick. & M.F. Newman essential oils collected in two different regions of Vietnam, *Journal of Essential Oil Bearing Plants (SCIE, Q2)*.
<https://doi.org/10.1080/0972060X.2023.2276724> (ISSN: 0976-5026).
76. Le Duc Giang, Hieu Tran-Trung, Nguyen Thi Chung, Nguyen Thi Giang An, Hoang Van Trung, Dang Van Son, Dang Khoa Nguyen, Tran Dinh Thang, Trang H.D. Nguyen and Dau Xuan Duc (2023), Chemical composition and antimicrobial activity of essential oils from the leaves and rhizomes of *Hedychium yunnanense* Gagnep. (Zingiberaceae) collected in Vietnam, *Journal of Essential Oil Bearing Plants (SCIE, Q2)*.
<https://doi.org/10.1080/0972060X.2023.2259947> (ISSN: 0976-5026).
77. Hieu Nguyen-Ngoc, Le Duc Giang, Hieu Tran-Trung, Tran Dinh Thang, Nguyen Hoang Tuan, Dang Khoa Nguyen, Nguyen Danh Duc, Nguyen Thanh To Nhi, Chi Toan Le & Nguyen Thi Giang An (2024), Chemical constituents and *in vitro* antimicrobial activity of rhizome essential oils of *Zingiber densissimum* S.Q.Tong & Y.M.Xia and *Kaempferia laotica* Gagnep. growing wild in Vietnam, *Journal of Essential Oil Bearing Plants (SCIE, Q2)*.
<https://doi.org/10.1080/0972060X.2024.2307905> (ISSN: 0976-5026).
78. Hieu Tran-Trung, Duc Giang Le, Van Trung Hoang, Danh C. Vu Tran Dinh Thang, Hieu Nguyen-Ngoc, Chen Tran Van, Thanh Triet Nguyen, Nguyen Hoang Tuan and Trang H.D. Nguyen (2024), Essential Oils of Two Species

- of Zingiberaceae Family from Vietnam: Chemical Compositions and α -Glucosidase, α -Amylase Inhibitory Effects, *Natural Product Communications* (SCIE, Q3).
<https://doi.org/10.1177/1934578X241232281> ISSN: 1555-9475.
79. Nguyen Thi Ngan, Trang H. D. Nguyen, Danh C. Vu, Nguyen Xuan Ha, Hieu Tran-Trung, Le Duc Giang, Phan Thi Thuy, Vi Thi Thuan, Bui Van Huong, Sy Vo Van & Hoang Van Trung (2024), Chemical composition, enzyme inhibitory activities, and molecular docking studies of essential oil of *Knema globularia* leaves from Vietnam, *Journal of Essential Oil Bearing Plants* (SCIE, Q2).
<https://doi.org/10.1080/0972060X.2024.2325089> (ISSN: 0976-5026).
80. Le Thi Huong, Hoang Vinh Phu, Nguyen Huy Hung, Le Duc Giang, Do Ngoc Dai, Nguyen Quang Hop & Ninh The Son (2024), Chemical Compositions, and Antimicrobial and Mosquito Larvicidal Activities of Essential Oils from Four *Syzygium* Species *Syzygium formosum* (Wall.) Masam., *S. syzygioides* (Miq.) Merr. & L.M. Perry, *S. megacarpum* (Craib) Rathakr. & N.C. Nair, and *S. chantaranthaianum* W.K. Soh & J. Parn, *Journal of Essential Oil Research* (SCIE, Q2).
<https://doi.org/10.1080/10412905.2024.2322593> ISSN: 1041-2905
81. Nguyen Van Quoc, Nguyen Huy Hoang, Bui Huu Tai, Pham Hai Yen, Nguyen Thi Cuc, Phan Thi Thanh Huong, Duong Thi Dung, Do Thi Trang, Nguyen The Cuong, Le Duc Giang, and Phan Van Kiem (2024), Tributelosides A-D: Four Undescribed Spirostan Glycosides Isolated from the Branches and Leaves of *Tribulus terrestris* with Their NO Production Inhibitory Activity in LPS Activated RAW 264.7 Cells, *Chemistry & Biodiversity* (SCIE, Q2).
<https://doi.org/10.1002/cbdv.202401049> (ISSN: 1612-1880).
82. Phan Van Kiem, Nguyen Van Quoc, Bui Huu Tai, Pham Hai Yen, Nguyen Huy Hoang, Dan Thi Thuy Hang, Phan Thi Thanh Huong, Ngo Anh Bang, Duong Thi Dung, Do Thi Trang, and Le Duc Giang (2024), Five New Furostanol Glycosides from the Fruits of *Tribulus terrestris* with NO Production Inhibitory Activity, *Chemistry & Biodiversity* (SCIE, Q2).
<https://doi.org/10.1002/cbdv.202401273> (ISSN: 1612-1880).
83. Duc Giang Le, Prabodh Satyal, Hai Giang Nguyen, Thi Uyen Nhi Nguyen, Cam Nhung Nguyen, Thuy Hang Le, Van Huynh Le, Xuan Luong Ngo, Thi Mai Hoa Le, Van Hoa Vo, Thanh Thuong Vo, Huy Hung Nguyen, Van Hung Nguyen, and William N. Setzer (2024), Essential oil and Waste Hydrosol of *Ocimum Tenuiflorum* L.: A Low-Cost Raw Material Source of Eugenol, Botanical Pesticides, and Therapeutic Potentiality, *Chemistry & Biodiversity* (SCIE, Q2).
<https://doi.org/10.1002/cbdv.202401161> (ISSN: 1612-1880).
84. Nguyen Van Quoc, Bui Huu Tai, Pham Hai Yen, Nguyen Huy Hoang, Dan Thi Thuy Hang, Phan Thi Thanh Huong, Ngo Anh Bang, Duong Thi Dung, Do Thi Trang, Le Duc Giang, and Phan Van Kiem (2024), Three Undescribed Furanoditerpenoids from the *Tinospora crispa* that Inhibit NO Production, *Chemistry & Biodiversity* (SCIE, Q2).

- <https://doi.org/10.1002/cbdv.202401679> (ISSN: 1612-1880).
85. Nguyen T. Kim-Anh, Trang H.D. Nguyen, Danh C. Vu, Duc Giang Le, Hoang Van Trung, Bui Thanh Tung, Nguyen Thi Phuong, Le Thi Huong, and Nguyen Thi Ngan (2024), *Acronychia pedunculata* Essential Oils from Vietnam: Chemical Constituents, Enzymatic Inhibitory Activities and Molecular Docking Study, *Natural Product Communications* (SCIE, Q3).
<https://doi.org/10.1177/1934578X241285530>, ISSN: 1555-9475.
86. Le Duc Giang, Tran Trung Hieu, Nguyen Thi Thu, Nguyen Thi Thu Hien, Nguyen Xuan Ha, Nguyen Dang Khoa, Van Sy Vo, Nguyen Thi Giang An, and Dau Xuan Duc (2024), Chemical Constituents, Biological Activities and Molecular Docking Studies of Root and Aerial Part Essential Oils from *Erigeron sublyratus* Roxb. ex DC. (Asteraceae), *Chemistry & Biodiversity* (SCIE, Q2).
<https://doi.org/10.1002/cbdv.202401356> (ISSN: 1612-1880).
87. Sy Vo Van, Nguyen Hoang Tuan, Le Duc Giang, Hieu Tran-Trung, Vi Thi Thuan, Nguyen Thi Giang An, Nguyen Xuan Ha, Chi Toan Le, Chanh M. Nguyen & Khoa D. Nguyen (2024), Antioxidant activities and chemical composition of rhizome essential oil from *Zingiber plicatum* Škorničk. & Q.B.Nguyen from Vietnam, *Journal of Essential Oil Research* (SCIE, Q2).
<https://doi.org/10.1080/0972060X.2024.2373130>
88. Nguyen Thi Giang An, Le Duc Giang*, Hieu Tran Trung, Dau Xuan Duc, Nguyen Thi Thu, Nguyen Thi Thu Hien, Nguyen Xuan Ha, Dang Khoa Nguyen, and Van Sy Vo (2024), Chemical Constituents, Biological Activities and Molecular Docking Studies of Root and Aerial Part Essential Oils from *Erigeron sublyratus* Roxb. ex DC. (Asteraceae), *Chemistry & Biodiversity* (SCIE, Q2).
<https://doi.org/10.1002/cbdv.202401356>
89. Tran Trung Hieu, Le Duc Giang*, Nguyen Thi Chung, Nguyen Van Quoc, Chen Tran Van, Le Duc Minh (2024), Chemical compositions and cytotoxic activity of essential oils extracted from *Hedichium coronarium* J.Koenig grown in Vietnam, *Vinh University Journal of Science Natural Science, Engineering and Technology*.
90. Hieu Tran Trung, Dinh Thi Huyen Trang, Nguyen Thi Chung, Dau Xuan Duc, Phan Thi Thuy, Nguyen Hoang Tuan, Nguyen Van Hieu, Nguyen Xuan Ha, Hieu Nguyen Ngoc, Le Duc Giang* (2025), Essential oil from aerial parts of *Blumea eberhardtii* Gagnep. (Asteraceae) from Vietnam: Phytochemical composition, cytotoxic activity, and molecular docking study, *Journal of Biologically Active Products from Nature* (ESCI, Q3).
91. Nguyen Xuan Ha, Tran Dinh Thang, Nguyen Thi Thu, Nguyen Hoang Tuan, Le Duc Giang, Hieu Tran-Trung, Dinh Thi Huyen Trang, Nguyen Thi Chung, Sy Vo Van, Nguyen Ngoc Anh Thu & Nguyen Thi Giang An (2025), Cytotoxic activity of *Sphaeranthus africanus* essential oil from Vietnam, molecular docking and molecular dynamics studies of its major components, *Journal of Essential Oil Research* (SCIE, Q3).

92. Tran Van Chen, Hieu Tran-Trung, Phan Thi Thuy, Nguyen Thi Giang An, Nguyen Thi Viet, Nguyen Xuan Ha, Do Thi Thao, Nguyen Thi Huong, Nguyen Ngoc Khanh Linh and Le Duc Giang* (2025), Chemical compositions of essential oils from leaves and fruits of *Actinodaphne perlucida* C.K.Allen and their biological activities: Experimental and *in silico* molecular docking study, *Journal of Essential Oil Research* (SCIE, Q3).
93. Nguyen Thanh Triet, Tran Van Chen, Le Duc Giang , Hieu Tran-Trung, Nguyen Thi Giang An, Nguyen Thi Viet, Nguyen Van Thu (2025), Rhizome essential oil of *Alpinia pinnanensis* from Vietnam: Chemical composition and *in vitro* evaluation of antimicrobial and cytotoxic activities, *Pharmacia* (SCIE, Q2).
94. Tran Trung Hieu, Le Duc Giang*, Nguyen Thi Chung, Nguyen Van Quoc, Chen Tran Van., Le Duc Minh (2025), Chemical compositions and cytotoxic activity of essential oils extracted from *Hedychium coronarium* J.Koenig grown in Vietnam, *Vinh University Journal of Science*, Vol. 54, 1A, 116-126.

2.2. Hội thảo khoa học

1. Lê Đức Giang, Phạm Hữu Lý, Lê Kiều Hưng (2007), “Tổng hợp cao su thiên nhiên lỏng bằng phương pháp phân huỷ cao su thiên nhiên bởi tác nhân Fenton”, *Hội nghị Hoá học hữu cơ toàn quốc lần thứ IV*, Hà Nội, tr. 813-817.
2. Le Duc Giang, Hoang Van Luu and Pham Huu Ly (2008), “Depolymerization mechanism of natural rubber by the photo-Fenton reaction”, *International science conference on “Chemistry for development and integration”*, Ha noi, pp. 797-805.
3. Lê Đức Giang, Nguyễn Thị Quỳnh Giang (2016), “Phát triển chương trình đào tạo giáo viên THPT tiếp cận CDIO nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới chương trình giáo dục phổ thông”, *Kỷ yếu Hội thảo Khoa học quốc tế*, NXB Đại học Sư phạm Hà Nội, 268-273.
4. Nguyen Thuy Chinh, Thach Thi Loc, Tran Thi Mai, Nguyen Thi Thai, Vu Viet Thang, Le Duc Giang, Nguyen Quang Tung, Tran Dai Lam, Thai Hoang (2017), Properties, morphology and lovastatin drug release of chitosan/alginate nanoparticles loading lovastatin, *The 6th Asian Symposium on Advanced Materials, September 27-30th*, Hanoi, Vietnam.
5. Le Duc Minh, Nguyen Thuy Chinh, Nguyen Vu Giang, Le Duc Giang, Tong Cam Le, Dau Thi Kim Quyen, Tran Huu Trung, Mai Duc Huynh, Thai Hoang (2017), Study on the change in characteristics and morphology of high density polyethylene/organo-modified calcium carbonate composites exposed naturally at Dong Hoi-Quang Binh, *Asian Workshop Polymer Processing*, 16-19 October, Hanoi, Vietnam, 154-159.
6. Le Duc Giang, Le Thi Thuy (2019), Characterization of alginate extracted from brown seaweeds (*Sargassum polycystum*) collected from Thanh Hoa, *Proceedings of International Workshop 2019 on Trade and Science – Technology development in*

the Mekong Delta in the context of the international intergration, November 16th, Can Tho, Vietnam, 380-385.

7. Lê Đức Giang, Nguyễn Hoa Du (2019), Phát triển chương trình bồi dưỡng năng lực dạy học thí nghiệm hóa học cho giáo viên THPT, *Kỷ yếu Hội thảo khoa học Phát triển chương trình, tổ chức đào tạo bồi dưỡng thường xuyên giáo viên, CBQL phổ thông theo hướng tiếp cận năng lực*, Nhà xuất bản Đại học Vinh, 85-91.
8. Lê Đức Giang, Phạm Thị Hương, Trần Xuân Sang, Nguyễn Thị Việt (2019), Thực trạng dạy học môn Công nghệ ở Trường THCS hiện nay, *Kỷ yếu Hội thảo khoa học Quốc gia*, Trường ĐHSP Hà Nội, 46-53.
9. Hoàng Văn Trung, Trần Trung Hiếu, Phan Thị Hồng Tuyết, Đinh Thị Trường Giang, Vi Thị Thuận, Nguyễn Hoàng Tuấn, Lê Đức Minh, Lê Đức Giang (2023), Thành phần hóa học và hoạt tính chống oxi hóa của tinh dầu lá tiêu châu độc (*Piper chaudiocanum C.DC.*) thu hái ở Hà Giang, *Kỷ yếu Hội nghị khoa học Quốc gia*, Nxb. Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, tr. 3-8.
10. Nguyễn Văn Quốc, Bùi Hữu Tài, Phạm Hải Yến, Đan Thị Thúy Hằng, Lê Đức Giang, Phan Văn Kiệt (2024), Các hợp chất cis-clerodane furanoditerpenoid từ cây dây ký ninh (*Tinospora Crispa*), *Tạp chí Hóa học và ứng dụng*, Số đặc biệt (Hội nghị Hóa hữu cơ toàn quốc lần thứ X).

2.3. Sách, giáo trình, tài liệu tham khảo

1. Lê Đức Giang (chủ biên), Nguyễn Văn Quốc, Nguyễn Thị Quỳnh Giang, *Giáo trình thực hành hóa hữu cơ*, NXB Đại học Vinh (2015).
2. Lê Đức Giang, *Giáo trình cơ chế phản ứng hữu cơ*, NXB Đại học Vinh (2015).
3. Lê Đức Giang, *Giáo trình hóa học các hợp chất polyme*, NXB Đại học Vinh (2015).
4. Đậu Xuân Đức, Lê Đức Giang, *Giáo trình Tổng hợp hữu cơ*, NXB Đại học Vinh (2019)
5. Đậu Xuân Đức, Lê Đức Giang, *Giáo trình Hợp chất dị vòng*, NXB Đại học Vinh (2023).

Nghệ An, ngày 10 tháng 09 năm 2025

Người khai kí tên

PGS.TS. Lê Đức Giang