Biểu B1-4-LLCN
08/2017/TT-BKHCN

LÝ LỊCH KHOA HỌC
CỦA CÁ NHÂN THỰC HIỆN NHIỆM VỤ KH&CN[1]

ĐĂNG KÝ CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ: [X]
ĐĂNG KÝ THAM GIA THỰC HIỆN CHÍNH NHIỆM VỤ[2]: [ ]

1. Họ và tên: Vũ Đức Lợi

2. Năm sinh: 17/11/1983 **3.** Nam/Nữ: Nam

4. Học hàm: PGS Năm được phong học hàm: 2020
Học vị: Tiến sĩ Dược học Năm đạt học vị: 2015

5. Chức danh nghiên cứu: Giảng viên
Chức vụ: Phó trưởng Khoa Dược, kiêm trưởng Bộ môn Dược cổ truyền, Phụ trách Viện Nghiên cứu YDCT Tuệ Tĩnh

6. Điện thoại: Tổ chức: 084-24 3382 4929 . Mobile: 0917879959

7. Fax: 084-24 3382 4929 E-mail: ducloi82@gmail.com

8. Tổ chức - nơi làm việc của cá nhân đăng ký:
Tên tổ chức :Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam
Tên người Lãnh đạo: PGS.TS. Nguyễn Quốc Huy
Điện thoại người Lãnh đạo: 084-24 3382 4929
Địa chỉ tổ chức: số 2 Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội

9. Quá trình đào tạo

Bậc đào tạo	Nơi đào tạo	Chuyên môn	Năm tốt nghiệp
Đại học	Trường ĐH Dược Hà Nội	Dược học	2006
Thạc sỹ	Trường ĐH Dược Hà Nội	Dược học	2011
Tiến sỹ	Viện Dược liệu	Dược học	2015
Phong hàm PGS	HĐGSNN	Dược học	2020

[1] Mẫu Lý lịch này dùng cho các cá nhân đăng ký chủ nhiệm hoặc tham gia thực hiện chính đề tài/đề án hoặc dự án SXTN cấp Quốc gia. Lý lịch được trình bày và in ra trên khổ giấy A4.
[2] Nếu đăng ký tham gia, ghi số thứ tự theo mục 12 bản thuyết minh đề tài KHCN hoặc mục 11 bản thuyết minh đề tài KHXH/đề án hoặc mục 11 bản Thuyết minh dự án SXTN tương ứng.

10. Quá trình công tác

Thời gian (*Từ năm ... đến năm...*)	Vị trí công tác	Tổ chức công tác	Địa chỉ Tổ chức
2007-2011	Giảng Viên	Trường ĐH Dược Hà Nội	13-15 Lê Thánh Tông, Hoàn Kiếm, HN
2011-2013	Giảng Viên	Khoa Y Dược, ĐHQGHN	144 Xuân Thủy, Cấu Giấy, HN
2013- 1/2/2017	Phó Chủ nhiệm Bộ môn Dược liệu-DHCT, Giảng viên	Khoa Y Dược, ĐHQGHN	144 Xuân Thủy, Cấu Giấy, HN
6/2016-30/9/2021	Kiêm Giám đốc Trung tâm KT và ĐBCLGD	Khoa Y Dược, ĐHQGHN	144 Xuân Thủy, Cấu Giấy, HN
2/2/2017-30/9/2021	Chủ nhiệm Bộ môn Dược liệu-DHCT	Khoa Y Dược, ĐHQGHN	144 Xuân Thủy, Cấu Giấy, HN
1/10/2021 - 31/3/2022	Trưởng Bộ môn Dược liệu-DHCT, Kiêm Giám đốc TT KT-ĐBCLGD	Trường Đại học Y Dược, ĐHQGHN	144 Xuân Thủy, Cấu Giấy, HN
1/4/2022 -nay	Phó trưởng Khoa Dược, kiêm Trưởng Bộ môn Dược cổ truyền	Học viện Y Dược học cổ truyền VN	Số 2 Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội
15/7/2022 - 3/10/2023	Phó trưởng Khoa Dược, kiêm Trưởng Bộ môn Dược cổ truyền, Phụ trách Phòng Đào tạo đại học	Học viện Y Dược học cổ truyền VN	Số 2 Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội
1/12/2023 tới nay	Phó trưởng Khoa Dược, kiêm Trưởng Bộ môn Dược cổ truyền, phụ trách Viện Nghiên cứu YDCT Tuệ Tĩnh	Học viện Y Dược học cổ truyền VN	Số 2 Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội

11. Các công trình công bố chủ yếu

(liệt kê tối đa 05 công trình tiêu biểu đã công bố liên quan đến nhiệm vụ KH&CN đăng ký trong 5 năm gần nhất)

TT	Tên công trình (*bài báo, công trình...*)	Là tác giả hoặc là đồng tác giả công trình	Nơi công bố (*tên tạp chí đã đăng công trình*)	Năm công bố
	Chemical constituents and cytotoxic effect from the	**Loi Vu Duc***, Vung Nguyen Tien, Tung	Journal of Applied	2016

	barks of *Goniothalamus chinensis* Merr. & Chun. growing in Vietnam	Bui Thanh	Pharmaceutical Science, 6/4, 1-5	
	Anti-Inflammatory and Anticancer Activities of *Hedyotis capitellata* Growing in Vietnam	**Loi Vu Duc***, Tung Bui Thanh, and Nam Pham Giang	World Journal of Medical Sciences, 14/2, 22-28	2017
	Terpenoids from *Dicliptera chinensis* (L.) Nees Grown in Vietnam and their Anti-Inflammatory Activities	**Loi Vu Duc***, Tung Bui Thanh, and Tung Nguyen Huu	International Journal of Pharmaceutical Sciences and nanotechnology, 11(2), 4052-5058.	2018
	Chemical Constituents and Anti Ulcer Activity of Ethylacetate Extract of the Leaves of *Sanchezia nobilis* Hook.F. from Vietnam	Loi Vu Duc[1,]*, Xuan Bui Thi, Ngoc Tran Minh	Pharmacognosy Journal, 11/6, 1172-1180	2019
	Hypoglycemic activity of isolated compounds from *Gomphrena Celosioides* Mart	Loi Vu Duc*, Duong Le Hong, Giang Dinh Hoang	Pharmaceutical Chemistry Journal, Vol 54(7), 56-62	2020
	Antioxidant, inhibition of no production and cytotoxic activities of chemical compounds isolated from *oxalis corniculata* l.	**Loi Vu Duc***, Duong Le Hong, et al	Pharmaceutical Chemistry Journal, Vol. 57, No. 3, June, 2023, **Scopus -Q4**	2023
	Anti-diabetic Efect of Major Compounds from *Commelina difusa*	**Duc Loi Vu***, Thi Van Anh Nguyen, Tien Dat Nguyen, Viet Hau Dang, Hong Duong Le, Xuan Tung Nguyen	Revista Brasileira de Farmacognosia, 33, 657-661 (2023). **ISI-Q2**	2023
	Anti-Ulcer Effect on Indomethacin-Induced Ulcerated Mice of Chromolaena odorata Leaf from Vietnam and its Secondary Metabolites	**Loi D. Vu,** Huong T.T. Nguyen, Duong H. Le, Mai T. Nguyen , Tung X. Nguyen	Trop J Nat Prod Res, May 2023; 7(5):2889-2894. **Scopus-Q3**	2023

12. 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
(liên quan đến đề tài, dự án đăng ký - nếu có)

TT	Tên và nội dung văn bằng	Năm cấp văn bằng

13. Số công trình được áp dụng trong thực tiễn
(liên quan đến nhiệm vụ KH&CN đăng ký - nếu có)

TT	Tên công trình	Hình thức, quy mô, địa chỉ áp dụng	Thời gian (*bắt đầu - kết thúc*)
1-6	Dạng nước uống tăng lực, giải độc: BAKAMAX-QN, FORGOMAX-QN, Dạng viên nang cứng: BAKEXTRA-QN, LIVSPRING-QN, Dạng viên nang mềm: BAKEXTRA-QN soft, LIVSPRING-QN soft	chuyển giao KHCN, quy mô công nghiệp, áp dụng tại Công ty CP Dược vật tư y tế Quảng Ninh	7/ 2016
7-8	Viên tam thất Tây Bắc, Botimax	chuyển giao KHCN cho Công ty CP Dược vật tư y tế Quảng Bình	2017

14. Các đề tài/đề án, dự án, nhiệm vụ khác đã chủ trì hoặc tham gia
(trong 5 năm gần đây thuộc lĩnh vực nghiên cứu của đề tài/đề án, dự án đăng ký - nếu có)

Tên đề tài/đề án, dự án,nhiệm vụ khác đã chủ trì	*Thời gian* (bắt đầu - kết thúc)	*Thuộc Chương trình* (nếu có)	*Tình trạng đề tài* (đã nghiệm thu, chưa nghiệm thu)
Nghiên cứu phát triển một số sản phẩm từ cây ba kích *(Morinda officilalis)* trồng tại tỉnh Quảng Ninh	1-5/2015	Trường	Chủ trì/nghiệm thu xuất sắc
Nghiên cứu chiết xuất phân lập một số hợp chất từ cây Đan sâm (*Salvia* sp.) trồng tại vùng Tây bắc	6/2015 1/2016	Trường	Chủ trì/nghiệm thu xuất sắc
Nghiên cứu phát triển công nghệ bào chế viên hoàn giọt và ứng dụng phát triển sản phẩm thuốc, thực phẩm chức năng có nguồn gốc tự nhiên	6-12/2016	Trường	Chủ trì/nghiệm thu xuất sắc
Phát triển sản phẩm thực phẩm chức năng và mỹ phẩm làm sáng da, chống nám từ nguyên liệu thiên nhiên Việt Nam.	2016/2018	Cấp ĐHQGHN (tương đương cấp Bộ)	Chủ trì/đang thực hiện
Nghiên cứu xây dựng qui trình phát hiện và định lượng alcaloid của mã	3/2015	Bộ Y tế	Thành viên/đã nghiệm thu

tiền, ô đầu, phụ tử trong dịch sinh vật thực nghiệm			xuất sắc
Nghiên cứu triển khai quy trình tổng hợp thuốc tăng cường miễn dịch pidotimod	3/2015	Bộ Y tế	Thành viên/đã nghiệm thu xuất sắc
Nghiên cứu điều chế tiểu phân nano chứa bạc để ứng dụng trong dược phẩm	4/2014-4/2016	ĐHQGHN	Thư ký/đã nghiệm thu xuất sắc
Nghiên cứu phát triển (theo hướng GACP) và bào chế một số chế phẩm từ dược liệu ô đầu, ý dĩ, tam thất, đan sâm vùng Tây Bắc	2014-2017	Cấp nhà nước	Thư ký/ đã nghiệm thu xuất sắc
Sàng lọc *in silico*, thiết kế phân tử và tổng hợp các hợp chất hóa học có tác dụng ức chế enzyme histone deacetylase (HDAC).	1/2016-12/2017	ĐHQGHN	Thư ký/đã nghiệm thu xuất sắc
Nghiên cứu bào chế thực phẩm chức năng curcumin dạng phytosome và PEG hóa.	1/2016-12/2017	ĐHQGHN	Thành viên chính/đã nghiệm thu xuất sắc
Nghiên cứu đánh giá và phát triển một số bài thuốc dân gian có tác dụng điều trị bệnh gan, mật của các dân tộc vùng Tây Bắc	2015-2018	Nhà nước	Thành viên/ đã nghiệm thu xuất sắc
Nghiên cứu dược liệu Đan sâm (*Salvia miltiorrhiza* Bunge) trồng ở Việt Nam: thành phần hóa học và tác dụng chống ung thư máu	2016-2019	Quỹ Nafosted	Thành viên chính/đã nghiệm thu xuất sắc
Nghiên cứu phát triển nguồn dược liệu chuẩn và nguyên liệu làm thuốc nhỏ mắt từ cây thuốc thuộc chi *Dicliptera*	2017-2019	ĐHQGHN	Thư ký / Đã nghiệm thu tốt
Nghiên cứu đánh giá nguồn tài nguyên nước biển sử dụng làm nguyên liệu sản xuất thuốc chữa bệnh mắt, xoang, miệng.	2017-2019	ĐHQGHN	Thành viên chính/đã nghiệm thu xuất sắc
Xây dựng phương pháp phân tích đồng thời một số ma túy tổng hợp nhóm kích thích thần kinh dạng amphetamin trong tóc bằng sắc ký khối phổ.	2017-2019	Bộ Y tế	Thành viên chính/đã nghiệm thu xuất sắc
Nghiên cứu phát triển nguồn nguyên liệu để bào chế sản phẩm hỗ trợ điều trị bệnh viêm dạ dày từ cây Khôi đốm (*Sanchezia nobilis* Hook.f.)	2018-2020	ĐHQGHN	Thư ký /đã nghiệm thu xuất sắc
Nghiên cứu khai thác và phát triển nguồn gen Dây thường xuân (*Hedera nepalenis* K. Koch) tại một số tỉnh vùng núi Tây Bắc	2018-2022	Cấp Nhà nước	Thành viên chính

"Nghiên cứu phát triển sản phẩm theo hướng hỗ trợ điều trị bệnh đái tháo đường tuyp 2 từ nguồn cây thuốc ở Việt Nam''	2020-2022	Cấp ĐHQGHN	Chủ trì/đang thực hiện
"Nghiên cứu ảnh hưởng của saponin chi Panax đến nồng độ một số hormone trên động vật thực nghiệm", mã số QG.20.61	2020-2022	Cấp ĐHQGHN	Thành viên chủ chốt nghiệm thu 2022
Nghiên cứu gia tăng tác dụng của bài thuốc cổ phương Sài hồ sơ can thang gia giảm theo hướng hỗ trợ điều trị viêm loét dạ dày	2021-2023	Cấp ĐHQGHN	Thành viên chủ chốt
"Nghiên cứu phát triển nguồn dược liệu và tạo sản phẩm hỗ trợ điều trị bệnh viêm đường hô hấp từ cây Cát sâm (*Millettia specciosa Champ*) trồng tại tỉnh Tuyên Quang"	2022-2023	Cấp tỉnh Tuyên Quang	Thành viên chủ chốt
Nghiên cứu phát triển chế phẩm hỗ trợ điều trị bệnh viêm, loét dạ dày từ một số cây thuốc thuộc chi *Murdannia sp* ở Việt Nam.	2021-2024	Cấp Nhà nước	Chủ trì/đang thực hiện

15. Giải thưởng

(về KH&CN, về chất lượng sản phẩm,... liên quan đến đề tài/đề án, dự án đăng ký - nếu có)

TT	Hình thức và nội dung giải thưởng	Năm tặng thưởng
1	Giải ba Hội nghị Khoa học công nghệ tuổi trẻ	Năm 2015
2	Giải nhì cuộc thi Hội nghị KH tuổi trẻ y dược Khoa Y Dược	Năm 2017
3	Giải thưởng ĐHQGHN về KHCN đề tài Tây Bắc	Năm 2018

16. Thành tựu hoạt động KH&CN và sản xuất kinh doanh khác

(liên quan đến đề tài, dự án đăng ký - nếu có)

Tham gia các tổ chức hiệp hội ngành nghề; thành viên Ban biên tập các tạp chí khoa học trong và ngoài nước; thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế; ...

Hà Nội, ngày ..... tháng .... năm 20...

TỔ CHỨC - NƠI LÀM VIỆC CỦA CÁ NHÂN ĐĂNG KÝ CHỦ NHIỆM HOẶC THAM GIA THỰC HIỆN CHÍNH ĐỀ TÀI

GIÁM ĐỐC

HỌC VIỆN Y - DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

Nguyễn Quốc Huy

Đơn vị đồng ý và sẽ dành thời gian cần thiết để Ông Vũ Đức Lợi tham gia thực chủ nhiệm hoặc hiện chính đề tài/đề án, dự án

CÁ NHÂN ĐĂNG KÝ CHỦ NHIỆM HOẶC THAM GIA THỰC HIỆN CHÍNH ĐỀ TÀI

PGS.TS. Vũ Đức Lợi

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
KHOA Y DƯỢC

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 85A/QĐ-KYD

Hà Nội, ngày 30 tháng 9 năm 2013

QUYẾT ĐỊNH
Về việc thực hiện chế độ phụ cấp thâm niên đối với nhà giáo năm 2013

CHỦ NHIỆM KHOA Y DƯỢC

Căn cứ Nghị định số 54/2011/NĐ-CP ngày 04/07/2011 của Chính phủ về chế độ phụ cấp thâm niên đối với nhà giáo;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 68/2011/TTLT-BGDĐT-BNV-BTC-BLĐTBXH của Bộ Giáo dục và Đào tạo - Bộ Nội vụ - Bộ Tài chính - Bộ Lao động Thương binh và Xã hội hướng dẫn thực hiện một số điều của Nghị định số 54/2011/NĐ-CP;

Căn cứ Quyết định số 1507/QĐ-TCCB ngày 20/05/2010 của Giám đốc ĐHQGHN về việc thành lập Khoa Y Dược trực thuộc ĐHQGHN;

Căn cứ Quyết định số 1626/QĐ-TCCB ngày 02/06/2011 của Giám đốc ĐHQGHN về việc ban hành Quy chế về Tổ chức và hoạt động của Khoa Y Dược;

Căn cứ công văn số 758/ĐHQGHN-TCCB ngày 29 tháng 02 năm 2012 của Đại học Quốc gia Hà Nội về việc thực hiện chế độ phụ cấp thâm niên đối với nhà giáo;

Căn cứ phê duyệt Báo cáo thực hiện chế độ phụ cấp thâm niên đối với nhà giáo năm 2013 ngày 20/09/2013 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Hành chính Tổng hợp,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay thực hiện chế độ phụ cấp thâm niên đối với nhà giáo cho ông Vũ Đức Lợi.

Thuộc Bộ môn Dược liệu - Dược học cổ truyền

Chức danh nghề nghiệp: Giảng viên Mã số: 15.111

Tỷ lệ phụ cấp thâm niên nhà giáo được hưởng: 05%

Điều 2. Thời gian hưởng tỷ lệ phụ cấp thâm niên nhà giáo 05% từ ngày 01/01/2013.

Mốc thời gian điều chỉnh tỷ lệ phụ cấp thâm niên nhà giáo lần sau: 01/01/2014.

Điều 3. Các ông (bà) Trưởng các phòng chức năng, Chủ nhiệm bộ môn và ông Vũ Đức Lợi chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

KHOA Y DƯỢC - ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
SAO Y BẢN CHÍNH
Hà Nội, ngày 27 / 3 / 2014

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Lưu: VT, HSCB, M.4.

T/L. CHỦ NHIỆM KHOA
TRƯỞNG PHÒNG HÀNH CHÍNH

Ts. Đặng Đức Nhu

KT. CHỦ NHIỆM KHOA
PHÓ CHỦ NHIỆM

Trịnh Hoàng Hà

BỘ Y TẾ
HỌC VIỆN YDHCT VIỆT NAM

Số: 1426 /QĐ-HVYDCT

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 09 tháng 5 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH
Về việc nâng phụ cấp thâm niên nhà giáo đối với giảng viên đợt 1 năm 2024

GIÁM ĐỐC HỌC VIỆN Y DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

Căn cứ Nghị định Số 77/2021/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2021 của Chính phủ quy định chế độ phụ cấp thâm niên đối với nhà giáo;

Căn cứ Quyết định số 30/2005/QĐ-TTG ngày 02 tháng 02 năm 2005 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam;

Căn cứ Biên bản họp số 446/BB-BYT ngày 25 tháng 05 năm 2012 của Bộ Y tế về việc thẩm định chế độ phụ cấp thâm niên nghề đối với nhà giáo và chế độ phụ cấp ưu đãi theo nghề đối với công chức, viên chức công tác tại các sơ sở y tế công lập;

Căn cứ Nghị quyết số 481/NQ-HĐTHVYDHCTVN ngày 24 tháng 6 năm 2021 của Hội đồng trường Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam nhiệm kỳ 2020-2025 ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam;

Theo đề nghị của Hội đồng lương Học viện.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nâng phụ cấp thâm niên nhà giáo cho các viên chức thuộc Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam có tên sau đây (có danh sách kèm theo).

Điều 2. Mức phụ cấp thâm niên mới của các viên chức có tên tại Điều 1 được hưởng và thời gian để tính nâng phụ cấp thâm niên lần sau như danh sách kèm theo.

Điều 3. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

Các ông, bà Trưởng phòng: Hành chính-Tổng hợp, Tổ chức cán bộ, Tài chính kế toán; Trưởng các đơn vị có liên quan và các viên chức có tên tại Điều 1 có trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Lưu: VT, TCCB.

GIÁM ĐỐC

HỌC VIỆN Y - DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

Nguyễn Quốc Huy

Scanned with CamScanner

STT	Họ và tên	Ngày sinh	Chức vụ, chức danh	Đơn vị công tác	Phụ cấp thâm niên được hưởng			
					Mức hưởng cũ (%)	Thời điểm hưởng	Mức hưởng mới (%)	Thời điểm hưởng
14	Mai Thị Hương	26/10/1984	Giảng viên	Bộ môn Y tế công cộng	9	01/01/2023	10	01/01/2024
15	Nguyễn Thanh Hoa	11/01/1975	Giảng viên	Bộ môn Ngoại ngữ	8	01/01/2023	9	01/01/2024
16	Vũ Đức Lợi	17/11/1983	Phó trưởng Khoa Dược, Trưởng bộ môn, Giảng viên cao cấp	Bộ môn Dược cổ truyền	15	01/01/2023	16	01/01/2024
17	Chu Anh Tuấn	06/07/1982	Giảng viên	Bộ môn Y Vật lý	15	01/02/2023	16	01/02/2024
18	Mai Thúy Mai	20/6/1985	Giảng viên	Bộ môn Điều dưỡng	15	01/02/2023	16	01/02/2024
19	Phạm Thị Cẩm Yên	26/9/1974	Giảng viên	Bộ môn Châm cứu	19	01/03/2023	20	01/03/2024
20	Nguyễn Văn Bình	20/12/1964	Phó chủ nhiệm bộ môn, Giảng viên	Bộ môn Y tế công cộng	16	01/03/2023	17	01/03/2024
21	Phùng Bá Dương	19/9/1978	Phó chủ nhiệm bộ môn, Giảng viên	Bộ môn Hóa sinh	13	01/03/2023	14	01/03/2024
22	Trương Thị Thu Hương	25/12/1985	Giảng viên	Bộ môn Hóa học	13	01/03/2023	14	01/03/2024
23	Nguyễn Thị Giang	20/8/1986	Giảng viên chính	Bộ môn Vi sinh - Ký sinh trùng	13	01/03/2023	14	01/03/2024
24	Ngô Hạnh Thương	16/7/1984	Giảng viên chính	Bộ môn Hóa học	13	01/03/2023	14	01/03/2024
25	Phạm Thị Nga	28/09/1988	Giảng viên	Bộ môn Điều dưỡng	10	01/03/2023	11	01/03/2024

Scanned with CamScanner

BỘ Y TẾ
HỌC VIỆN YDHCT VIỆT NAM

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 609 /QĐ-HVYDCT

Hà Nội, ngày 28 tháng 03 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH
Về việc tiếp nhận, bổ nhiệm ông Vũ Đức Lợi giữ chức vụ Phó Trưởng khoa Dược kiêm Trưởng Bộ môn Dược cổ truyền thuộc Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam

GIÁM ĐỐC HỌC VIỆN Y-DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

Căn cứ Nghị định số 115/2020/NĐ-CP ngày 25 tháng 9 năm 2020 của Chính phủ Quy định về tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức;

Căn cứ Nghị quyết số 481/NQ-HĐTHVYDHCTVN ngày 24 tháng 6 năm 2021 của Hội đồng trường Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam nhiệm kỳ 2020-2025 Ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 999/QĐ-HVYDHCTVN ngày 21 tháng 10 năm 2021 của Giám đốc Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam Ban hành Quy định về tiêu chuẩn, điều kiện và trình tự, thủ tục bổ nhiệm, bổ nhiệm lại, điều động, luân chuyển, thôi giữ chức vụ, miễn nhiệm đối với viên chức quản lý các đơn vị của Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam;

Căn cứ Công văn số 298/CV-ĐHYD ngày 11 tháng 3 năm 2022 của Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội về việc đồng ý cho viên chức chuyển công tác theo nguyện vọng;

Căn cứ Trích Nghị quyết số 134-NQ/ĐU ngày 25 tháng 03 năm 2022 của Đảng ủy Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Tổ chức cán bộ.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Tiếp nhận, bổ nhiệm ông Vũ Đức Lợi, Phó Giáo sư, Tiến sĩ Dược học, Trưởng Bộ môn Dược liệu-Dược học cổ truyền kiêm Giám đốc Trung tâm Khảo thí và Đảm bảo chất lượng giáo dục, Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội giữ chức vụ Phó Trưởng khoa Dược kiêm Trưởng Bộ môn Dược cổ truyền thuộc Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam.

Điều 2. Thời hạn giữ chức vụ Phó Trưởng khoa Dược kiêm Trưởng Bộ môn Dược cổ truyền thuộc Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam của ông Vũ Đức Lợi là 05 năm kể từ ngày 01 tháng 4 năm 2022.

Điều 3. Ông Vũ Đức Lợi được hưởng phụ cấp chức vụ lãnh đạo theo quy định hiện hành.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Các ông (bà) Trưởng phòng: Tổ chức cán bộ, Tài chính kế toán, Trưởng khoa Dược, Bộ môn Dược cổ truyền, Trưởng các đơn vị có liên quan và ông Vũ Đức Lợi chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Trường ĐHYD, ĐHQG HN;
- Đảng ủy HV (để b/c);
- Hội đồng trường HV(để b/c);
- Lưu: VT, TCCB, HS.

GIÁM ĐỐC

HỌC VIỆN Y - DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

Nguyễn Quốc Huy

SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence - Freedom - Happiness

THE CHAIRMAN
OF THE STATE COUNCIL FOR PROFESSORSHIP

- Pursuant to Decision N^0 37/2018/QĐ-TTg dated August 31, 2018 and Decision N^0 25/2020/QĐ-TTg dated August 31, 2020 by the Prime Minister of the Socialist Republic of Vietnam;
- Pursuant to Decision N^0 66/QĐ-HĐGSNN dated December 23, 2020 by the Chairman of the State Council for Professorship,

CONFERS
THE CERTIFICATE OF RECOGNITION

Upon: Mr. *Vu Duc Loi*

Born on: *November 17, 1983*

In: *Truc Ninh, Nam Dinh*

for having met the standards of associate professor title

in: Pharmacy

Given under the Seal
of the State Council for Professorship

Chứng thực bản sao đúng với bản chính
Số chứng thực 2199 Quyển số SCTBS
Ngày: 11 -03- 2024
Người thực hiện chứng thực
(Ký ghi rõ họ tên và đóng dấu)

PHÓ CHỦ TỊCH
Trần Thị Quỳnh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỦ TỊCH
HỘI ĐỒNG GIÁO SƯ NHÀ NƯỚC

- Căn cứ Quyết định số 37/2018/QĐ-TTg ngày 31/8/2018 và Quyết định số 25/2020/QĐ-TTg ngày 31/8/2020 của Thủ tướng Chính phủ;
- Căn cứ Quyết định số 66/QĐ-HĐGSNN ngày 23/12/2020 của Chủ tịch Hội đồng Giáo sư nhà nước,

CÔNG NHẬN
ĐẠT TIÊU CHUẨN CHỨC DANH PHÓ GIÁO SƯ

Ngành: Dược học

Cho: Ông *Vũ Đức Lợi*

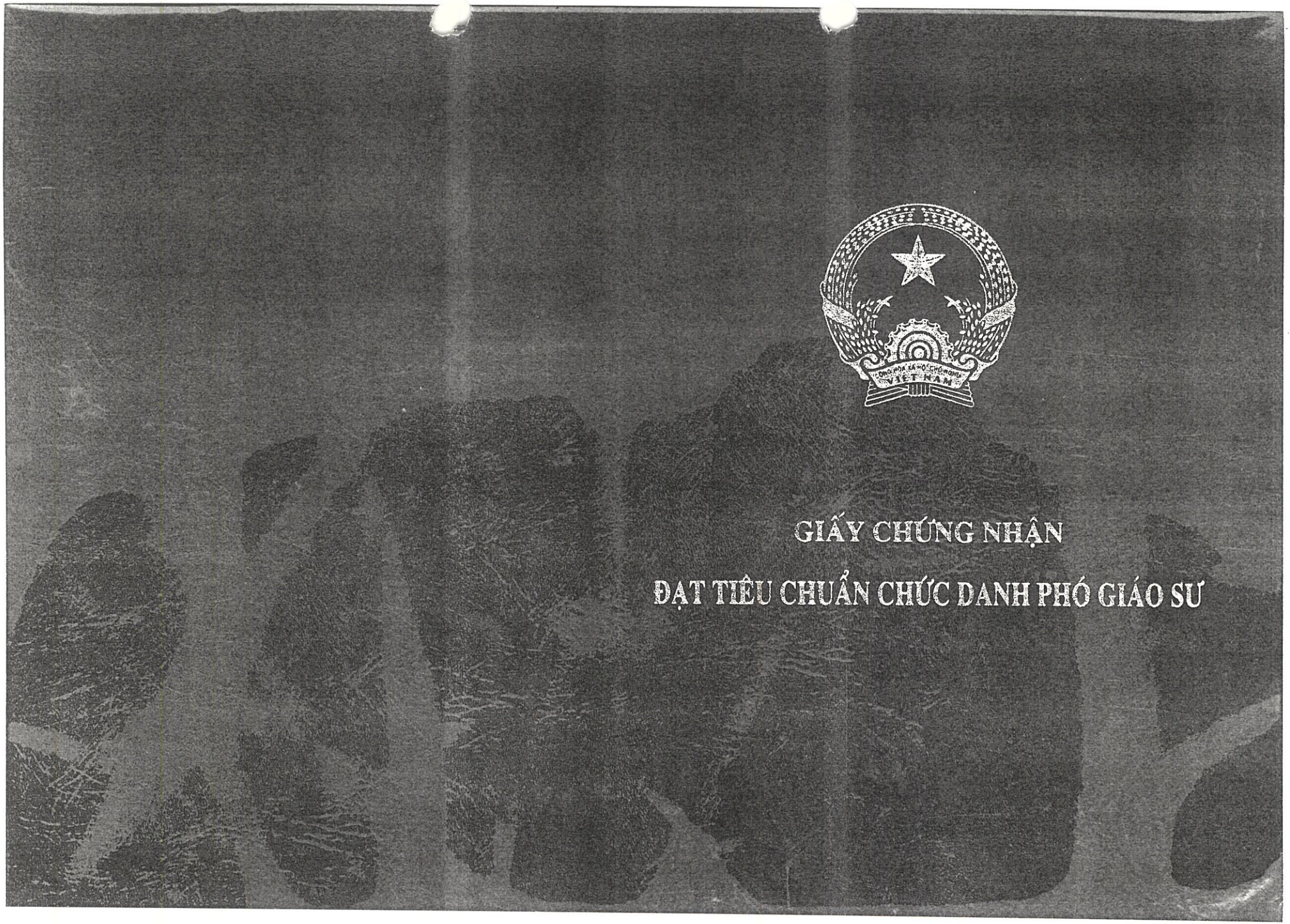
Sinh ngày 17 tháng *11* năm *1983*

Quê quán: *Trực Ninh, Nam Định*

Hà Nội, ngày 23 tháng 12 năm 2020
CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG

Phùng Xuân Nhạ
Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo

Số: *5673*/PGS



GIẤY CHỨNG NHẬN

ĐẠT TIÊU CHUẨN CHỨC DANH PHÓ GIÁO SƯ

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

The Director of
the National Institute of Medicinal Materials

confers

THE DEGREE OF DOCTOR OF PHILOSOPHY

in Pharmacy

Upon: (Mr, Ms) Vu Duc Loi

Born on: 17 - 11 - 1983

Given under the seal of
the National Institute of Medicinal Materials
June 01st, 2015

Serial number: 004696
Reference number: 08

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Viện trưởng
Viện Dược liệu

Cấp

BẰNG TIẾN SĨ

Dược học

Cho: Ông Vũ Đức Lời

Sinh ngày: 17 - 11 - 1983

Hà Nội, ngày 01 tháng 6 năm 2015

Viện trưởng

VIỆN DƯỢC LIỆU

TSKH. NGUYỄN MINH KHỞI

Số hiệu: 004696

Số vào sổ cấp bằng: 08

Chứng thực bản sao đúng với bản chính
Số chứng thực: 2200 Quyển số: SCT/BS 01
Ngày 11-03-2024
Người thực hiện chứng thực
(Ký, ghi rõ họ tên và đóng dấu)

PHÓ CHỦ TỊCH
Trần Thị Loan

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

BẰNG TIẾN SĨ

BỘ Y TẾ
VIỆN DƯỢC LIỆU

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

BẢN SAO

BẢNG ĐIỂM NGHIÊN CỨU SINH

Họ tên NCS: **VŨ ĐỨC LỢI** Giới tính: Nam

Sinh ngày: 17/11/1983 Nơi sinh: Nam Định

Năm trúng tuyển: 2011

Chuyên ngành: Dược học cổ truyền Mã số: 62.72.04.06

Tên đề tài luận án: **"Nghiên cứu thành phần hóa học và một số tác dụng sinh học của cây Ô Đầu trồng ở tỉnh Hà Giang"**

I. Điểm các học phần bổ sung chương trình tiến sĩ:

TT	Tên môn học	Mã số	Số tín chỉ	Kết quả	Ghi chú
1	Kiểm nghiệm dược liệu	DL101	1	7,5	
2	Sử dụng thuốc cổ truyền an toàn, hiệu quả theo hướng hiện đại	DL102	1,5	6,2	
3	Tài nguyên cây thuốc	DL103	1,5	8,2	

II. Điểm các học phần trong chương trình tiến sĩ:

TT	Tên học phần	Mã số	Số tín chỉ	Kết quả	Ghi chú
1	Phương pháp nghiên cứu thuốc từ dược liệu	DHCT11	3	9,0	
2	Các phương pháp sắc ký hiện đại ứng dụng trong phân tích các hợp chất tự nhiên	DHCT21	2	8,5	
3	Các phương pháp phổ ứng dụng trong phân tích cấu trúc hóa học các hợp chất thiên nhiên	DHCT22	2	9,0	
4	Các phương pháp chiết xuất phân lập	DHCT23	2	8,5	

III. Kết quả các chuyên đề tiến sĩ/ Bài luận tổng quan:

TT	Tên chuyên đề/ Tiểu luận tổng quan	Số tín chỉ	Kết quả	Ghi chú
1	Tác dụng tăng cường miễn dịch của polysaccharid phân lập từ một số loài thuộc chi *Aconitum*	2	9,0	
2	Thành phần alcaloid trong một số loài thuộc chi *Aconitum*	2	9,0	
3	Tổng quan về thực vật, thành phần hóa học và tác dụng sinh học của một số loài thuộc chi *Aconitum*	2	9,0	

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 07885 Quyển số: 01 SCT/BS
Ngày: 17-12-2015

Hà Nội, ngày 5 tháng 5 năm 2014

VIỆN TRƯỞNG

PHÓ CHỦ TỊCH
Phan Thị Hải Yến

TSKH.NGUYỄN MINH KHỞI

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
KHOA Y DƯỢC
Số: 34/CC A100

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG CHỈ
BỒI DƯỠNG LIÊN TỤC

BẢN SAO

Chứng nhận: Ông Vũ Đức Lợi
Năm sinh: 1983 Nơi sinh: Nam Định
Đơn vị công tác: Khoa Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội
Đã hoàn thành khóa học theo chương trình đào tạo liên tục:

Lớp "Phương pháp dạy - học y học"

Tổ chức tại: Khoa Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội
Tổng số: 40 tiết học (Bằng chữ: Bốn mươi tiết học)
Từ ngày 19 tháng 4 năm 2016, đến ngày 22 tháng 4 năm 2016

KHOA Y DƯỢC - ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
SAO Y BẢN CHÍNH
Hà Nội ngày 06/02/2017
PHÓ CHỦ NHIỆM KHOA
PHỤ TRÁCH VĂN PHÒNG HÀNH CHÍNH

Trần Văn Thanh

Hà Nội, ngày 25 tháng 4 năm 2016
KT. CHỦ NHIỆM KHOA
PHÓ CHỦ NHIỆM PHỤ TRÁCH

PGS.TS. Nguyễn Thanh Hải

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG CHỈ

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CƠ BẢN

Cấp cho: **Vũ Đức Lợi**

Sinh ngày: **17/11/1983** Nơi sinh: **Nam Định**

Đạt yêu cầu bài thi ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản tại Hội đồng thi:

Trường Đại học Công nghệ và Quản lý Hữu Nghị

Kết quả: Điểm trắc nghiệm **9.56** Điểm thực hành **9**

Hà Nội, ngày *21* tháng *08* năm *2018*

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM

TRUNG TÂM TIN HỌC NGOẠI NGỮ

Hoàng Xuân Trung

Số hiệu: 0525874

Số vào sổ cấp chứng chỉ: 110886

Chứng thực bản sao đúng với bản chính

Số chứng thực 2205 Quyển số SCT/BS

Ngày 11-03-2024

Người thực hiện chứng thực

(Ký ghi rõ họ tên và đóng dấu)

PHÓ CHỦ TỊCH

Trần Thị Quỳnh

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CHỨNG CHỈ

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CƠ BẢN

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

RECTOR

HA NOI UNIVERSITY

has conferred

THE DEGREE OF BACHELOR

English

Upon: Mr Vu Duc Loi

Date of birth: 17 November 1983

Year of graduation: 2017

Degree classification: Average Good

Mode of study: Full-time

Ha Noi, 17 February 2017

Reg. No: 274/TN211TP

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÀ NỘI

cấp

BẰNG CỬ NHÂN

Ngôn ngữ Anh

Cho: Ông Vũ Đức Lợi

Ngày sinh: 17/11/1983

Năm tốt nghiệp: 2017

Xếp loại tốt nghiệp: Trung bình khá

Hình thức đào tạo: Chính quy

Hà Nội, ngày 17 tháng 02 năm 2017

HIỆU TRƯỞNG

PGS.TSKH. Nguyễn Đình Luận

Số hiệu: 207806

Số vào sổ cấp bằng: 274/TN211TP

Chứng thực bản sao đúng với bản chính

Số chứng thực 2201 Quyển số 01 SCT/BS

Ngày: 11-03-2024

Người thực hiện chứng thực

(Ký ghi rõ họ tên và đóng dấu)

PHÓ CHỦ TỊCH

Trần Thị Quỳnh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

BẰNG TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

BẢN SAO
COPY

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI
Cấp

CHỨNG CHỈ
NGHIỆP VỤ SƯ PHẠM

Cho: **VŨ ĐỨC LỢI** Giới tính: **NAM**

Sinh ngày: *17/11/1983* Nơi sinh: **NAM ĐỊNH**

Đã hoàn thành chương trình: *Nghiệp vụ sư phạm cho giảng viên đại học, cao đẳng*

Điểm trung bình: **7.58** Xếp loại: **KHÁ**

Hà Nội, ngày 15 tháng 01 năm 2015

HIỆU TRƯỞNG

CHỨNG THỰC
BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày: 30-06-2022
Số: SCT/BS

ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

Số hiệu: **NV** 10544 28170 06

Số vào sổ cấp chứng chỉ: 44/QĐ177.16K9HN164 Quyển số:

PGS.TS NGUYỄN VĂN MINH

PHÒNG CÔNG CHỨNG SỐ 3 – SỞ TƯ PHÁP THÀNH PHỐ HÀ NỘI

CÔNG CHỨNG VIÊN
NGUYỄN THỊ NGỌC TÚ

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ Y TẾ

Số: 09436/HNO-CCHND

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIÁM ĐỐC SỞ Y TẾ HÀ NỘI

Chứng nhận Ông: **Vũ Đức Lợi**
Năm sinh: 1983 Số CMND: 036083001369
Trình độ chuyên môn: **Dược sỹ đại học**
Địa chỉ thường trú: Tổ 12, phường Trung Hòa, quận Cầu Giấy thành phố Hà Nội
Đủ tiêu chuẩn đăng ký hành nghề các loại hình kinh doanh thuốc sau:
- Hộ kinh doanh cá thể sản xuất dược liệu, thuốc đông y, thuốc từ dược liệu
- Hộ kinh doanh cá thể bán buôn dược liệu, thuốc đông y, thuốc từ dược liệu
- Nhà thuốc
- Quầy thuốc
- Tủ thuốc của trạm y tế
- Cơ sở bán lẻ thuốc đông y, thuốc từ dược liệu

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 8203 Quyển số: 07 SCT/BS
Ngày: 20-07-2022
TUQ. CHỦ TỊCH UBND PHƯỜNG YÊN HÒA
CÔNG CHỨC TƯ PHÁP - HỘ TỊCH

Nguyễn Phương Anh

Chứng chỉ có giá trị từ ngày 22 tháng 5 năm 2017
Thay thế cho chứng chỉ hành nghề số 151/2012 do
Sở Y tế Hà Nội cấp ngày 12 tháng 3 năm 2012

Hà Nội, ngày 22 tháng 5 năm 2017
GIÁM ĐỐC

SỞ Y TẾ

Nguyễn Khắc Hiền

ĐẠO ĐỨC HÀNH NGHỀ DƯỢC

(Ban hành kèm theo Quyết định số 2397/1999/QĐ-BYT ngày 10/8/1999 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

1. Phải đặt lợi ích của người bệnh và sức khỏe nhân dân lên trên hết.
2. Phải hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn và tiết kiệm cho người bệnh và nhân dân.
3. Phải tôn trọng và bảo vệ quyền , những bí mật liên quan đến bệnh tật của người bệnh.
4. Phải ngiêm chỉnh chấp hành pháp luật và những quy định chuyên môn, thực hiện Chính sách Quốc gia về thuốc. Không lợi dụng hoặc tạo điều kiện cho người khác lợi dụng nghề nghiệp để mưu cầu lợi ích các nhân, vi phạm pháp luật.
5. Phải tôn trọng và hợp tác với cơ quan quản lý nhà nước, kiên quyết đấu tranh với những hiện tượng tiêu cực trong hoạt động nghề nghiệp.
6. Phải trung thực, thật thà, đoàn kết, kính trọng các bậc thầy, tôn trọng đồng nghiệp, sẵn sàng học hỏi kinh nghiệm, trao đổi kiến thức với đồng nghiệp và giúp đỡ nhau cùng tiền bộ.
7. Phải hợp tác chặt chẽ với các cán bộ y tế khác để thực hiện tốt nhiệm vụ phòng chống dịch bệnh, khám chữa bệnh, nghiên cứu khoa học.
8. Phải thận trọng, tỉ mỉ, chính xác trong khi hành nghề. Không được vì mục đích lợi nhuận mà làm thiệt hại sức khỏe và quyền lợi của người bệnh, ảnh hưởng xấu đến danh dự và phẩm chất nghề nghiệp.
9. Không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn, kinh nghiệm nghề nghiệp, tích cực nghiên cứu và ứng dụng tiến bộ khoa học - công nghệ, phát huy sáng kiến cải tiến, đáp ứng tốt các yêu cầu phục vụ xã hội trong mọi tình huống.
10. Phải nâng cao tinh thần trách nhiệm trong hành nghề gương mẫu thực hiện nếp sống văn minh, tích cực tham gia đấu tranh PC các tệ nạn HX.

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ DƯỢC

BỘ Y TẾ
HỌC VIỆN YDHCT VIỆT NAM

Số: 19 /HĐLV

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 07 tháng 4 năm 2022

HỢP ĐỒNG LÀM VIỆC KHÔNG XÁC ĐỊNH THỜI HẠN

Căn cứ Luật Viên chức ngày 15 tháng 11 năm 2010;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Cán bộ, công chức và Luật Viên chức ngày 25 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Nghị định số 115/2020/NĐ-CP ngày 25 tháng 9 năm 2020 của Chính phủ quy định về tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức;

Căn cứ Quyết định số 609/QĐ-HVYDCT ngày 28 tháng 03 năm 2022 của Giám đốc Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam về việc tiếp nhận, bổ nhiệm ông Vũ Đức Lợi giữ chức vụ Phó Trưởng khoa Dược kiêm Trưởng Bộ môn Dược cổ truyền thuộc Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam;

Chúng tôi, một bên là: Ông Nguyễn Quốc Huy

Chức vụ: Giám đốc

Đại diện cho đơn vị: Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam

Địa chỉ: Số 2 Trần Phú, Mộ Lao, Hà Đông, Hà Nội.

Điện thoại: 024.3382.4929

Và một bên là: Ông Vũ Đức Lợi

Sinh ngày 17 tháng 11 năm 1983 tại Nam Định

Trình độ đào tạo: Phó Giáo sư, Tiến sĩ Dược học

Chuyên ngành đào tạo: Dược học cổ truyền

Năm đạt học vị Tiến sĩ: 2015

Nghề nghiệp trước khi được tuyển dụng: Dược sĩ đại học

Hộ khẩu thường trú: Số 48 Trần Kim Xuyến, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, Hà Nội

Nơi ở hiện nay: Số 48 Trần Kim Xuyến, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, Hà Nội

Số CMND (CCCD): 036083001369

Ngày cấp: 25/4/2021. Nơi cấp: Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội.

Thỏa thuận ký kết Hợp đồng làm việc không xác định thời hạn và cam kết làm đúng những điều khoản sau đây:

Điều 1. Nhiệm vụ hợp đồng

- Địa điểm làm việc: Khoa Dược, Bộ môn Dược cổ truyền Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam.

- Chức danh nghề nghiệp: Giảng viên cao cấp (Hạng I).

- Chức vụ: Phó Trưởng khoa Dược kiêm Trưởng Bộ môn Dược cổ truyền thuộc Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam.

- Nhiệm vụ: theo quy định hiện hành của pháp luật và của Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam.

Điều 2. Chế độ làm việc

- Thời giờ làm việc: theo quy định của Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam.

- Được trang bị những phương tiện làm việc gồm: máy tính và trang thiết bị văn phòng.

Điều 3. Nghĩa vụ và quyền lợi của người được tuyển dụng

1. Nghĩa vụ:

- Hoàn thành nhiệm vụ đã cam kết trong hợp đồng làm việc.

- Chấp hành nội quy, quy chế của đơn vị, kỷ luật làm việc, và các quy định tại Điều 16, Điều 17, Điều 18 và Điều 19 của Luật Viên chức năm 2010.

- Chấp hành việc xử lý kỷ luật và bồi thường thiệt hại theo quy định của pháp luật.

- Chấp hành việc bố trí, phân công khi đơn vị sự nghiệp có nhu cầu.

2. Quyền lợi:

- Được hưởng các quyền lợi quy định tại Điều 11, Điều 12, Điều 13, Điều 14 và Điều 15 Luật Viên chức năm 2010.

- Phương tiện đi lại làm việc: viên chức tự lo.

- Chức danh nghề nghiệp được bổ nhiệm (mã số): Giảng viên cao cấp (Hạng I); mã số: V.07.01.01, Bậc: 1/6, Hệ số lương: 6,20.

- Phụ cấp: theo quy định của pháp luật và quy định của Học viện.

- Thời gian tính nâng bậc lương: từ ngày 23 tháng 4 năm 2021.

- Khoản trả ngoài lương: theo quy định của Học viện.

- Số ngày nghỉ hàng năm được hưởng lương (nghỉ lễ, phép, việc riêng): theo quy định của Bộ luật Lao động và các văn bản hướng dẫn hiện hành.

- Chế độ bảo hiểm: Được hưởng quyền lợi bảo hiểm xã hội theo chế độ hiện hành của Nhà nước.

- Được hưởng các phúc lợi: theo quy định của pháp luật và quy định của Học viện.

- Được hưởng các khoản thưởng, nâng bậc lương, thi hoặc xét thăng hạng chức danh nghề nghiệp, đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ, thực hiện nhiệm vụ hợp tác khoa học, công nghệ với các đơn vị trong hoặc ngoài nước theo quy định của pháp luật và quy định của Học viện.

- Được hưởng các chế độ thôi việc, trợ cấp thôi việc, bồi thường theo quy định của pháp luật về viên chức.

- Có quyền đề xuất, khiếu nại, thay đổi, đề nghị chấm dứt hợp đồng làm việc theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Nghĩa vụ và quyền hạn của Người đứng đầu đơn vị sự nghiệp

1. Nghĩa vụ:

- Bảo đảm việc làm và thực hiện đầy đủ những điều đã cam kết trong hợp đồng làm việc.

- Thanh toán đầy đủ, đúng thời hạn các chế độ và quyền lợi của viên chức đã cam kết trong hợp đồng làm việc.

2. Quyền hạn:

- Sử dụng viên chức để hoàn thành công việc theo hợp đồng (Bố trí, phân công, tạm đình chỉ công tác...).

- Chấm dứt hợp đồng làm việc, kỷ luật người được tuyển dụng theo quy định của pháp luật về viên chức.

Điều 5. Điều khoản thi hành

- Những vấn đề về quyền lợi, nghĩa vụ và trách nhiệm của viên chức không ghi trong hợp đồng làm việc này thực hiện theo quy định của pháp luật về viên chức.

- Hợp đồng này làm thành 03 bản có giá trị ngang nhau, Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam giữ 02 bản, viên chức được ký hợp đồng giữ 01 bản, hợp đồng có hiệu lực từ ngày 01 tháng 4 năm 2022.

Hợp đồng này làm tại Học viện Y-Dược học cổ truyền Việt Nam, ngày 7 Tháng 04 năm 2022.

NGƯỜI ĐƯỢC TUYỂN DỤNG VÀ KÝ KẾT HỢP ĐỒNG	GIÁM ĐỐC
Vũ Đức Lợi	Nguyễn Quốc Huy

BẢN SAO
COPY

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

GIẤY CHỨNG NHẬN
HOÀN THÀNH ĐỀ TÀI KH&CN CẤP ĐHQGHN

Đại học Quốc gia Hà Nội chứng nhận:

TS. Vũ Đức Lợi

Cơ quan công tác: Khoa Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

Đã thực hiện đề tài KH&CN cấp ĐHQGHN mã số QG.16.86 "*Phát triển sản phẩm thực phẩm chức năng và mỹ phẩm làm sáng da, chống nám từ nguồn nguyên liệu thiên nhiên Việt Nam*" theo quyết định số 4251/QĐ-ĐHQGHN ngày 28 tháng 12 năm 2016 của Giám đốc ĐHQGHN thời gian từ tháng 12 năm 2016 đến tháng 12 năm 2018

Và đã nghiệm thu ngày 29 tháng 8 năm 2018 theo Quyết định số 2784/QĐ-ĐHQGHN ngày 23 tháng 8 năm 2018 của Giám đốc ĐHQGHN.

Đánh giá của Hội đồng nghiệm thu (*Xuất sắc, Tốt, Đạt, Không đạt*): Xuất sắc

CHỨNG THỰC
BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày: 21-05-2019
Số: 26587 Quyển số: 05 SCT/BS

Vào sổ số: 03/2018

Hà Nội, ngày 01 tháng 10 năm 2018

TL. GIÁM ĐỐC
KT. TRƯỞNG BAN KHCN
PHÓ TRƯỞNG BAN

SỞ TƯ PHÁP THÀNH PHỐ HÀ NỘI
PHÒNG CÔNG CHỨNG SỐ 3

Vũ Tuấn Anh

CÔNG CHỨNG VIÊN
NGUYỄN THỊ NGỌC TÚ

BỘ Y TẾ	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
	Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 770/QĐ-BYT	*Hà Nội, ngày 13 tháng 03 năm 2012*

BẢN SAO COPY

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt đề tài khoa học công nghệ cấp Bộ

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

Căn cứ Nghị đinh 188/2007/NĐ-CP ngày 27 tháng 12 năm 2007 của Chính phủ quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Căn cứ Thông tư số 37/2010/TT-BYT ngày 16/8/2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế Quy định về quản lý đề tài nghiên cứu khoa học và dự án sản xuất thử nghiệm cấp Bộ Y tế;

Căn cứ Quyết định số 3293/QĐ-BYT ngày 12/9/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc công nhận các tổ chức, cá nhân chủ trì đề tài khoa học công nghệ độc lập tuyển chọn cấp Bộ năm 2011 – Lĩnh vực Dược;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học và Đào tạo Bộ Y tế,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt đề tài khoa học công nghệ độc lập tuyển chọn cấp Bộ năm 2011 - Lĩnh vực Dược:

- Tên đề tài: Nghiên cứu xây dựng qui trình phát hiện và định lượng alcaloid của mã tiền, ô đầu, phụ tử trong dịch sinh vật thực nghiệm;
- Đơn vị chủ trì: Viện Pháp y Quốc gia;
- Chủ nhiệm đề tài: TS. Nguyễn Tiến Vững;
- Thời gian thực hiện: 36 tháng;
- Kinh phí hỗ trợ: 650.000.000 đồng *(Sáu trăm năm mươi triệu đồng chẵn)*, từ nguồn kinh phí sự nghiệp khoa học Bộ Y tế.

Điều 2. Thủ trưởng đơn vị trủ trì đề tài có trách nhiệm chỉ đạo, hỗ trợ và giám sát chủ nhiệm đề tài triển khai các nội dung nghiên cứu theo thuyết minh đề tài đã được Hội đồng Khoa học công nghệ cấp Bộ thông qua và bàn giao sản phẩm nghiên cứu theo đúng hợp đồng ký kết với Bộ Y tế.

Thủ trưởng đơn vị trủ trì và Chủ nhiệm đề tài có trách nhiệm thực hiện đúng các quy định hiện hành của Nhà nước về hoạt động khoa học công nghệ và chi tiêu tài chính.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Điều 4. Các Ông, Bà Chánh văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Đào tạo, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính, Thủ trưởng đơn vị chủ trì đề tài, Chủ nhiệm đề tài và các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày: 21 - 05 - 2012
Số: 26566 Quyển số: 05 SCT/BS

BỘ TRƯỞNG

Nơi nhận:
- Như điều 4;
- Lưu: VT, K2ĐT (03).

Nguyễn Thị Kim Tiến

SỞ TƯ PHÁP THÀNH PHỐ HÀ NỘI
PHÒNG CÔNG CHỨNG SỐ 3

CÔNG CHỨNG VIÊN
NGUYỄN THỊ NGỌC TÚ

BỘ Y TẾ

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 749/QĐ-BYT

Hà Nội, ngày 03 tháng 03 năm 2016

QUYẾT ĐỊNH
Về việc công nhận kết quả thực hiện đề tài khoa học công nghệ cấp Bộ

BẢN SAO

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

Căn cứ Nghị định 63/2012/NĐ-CP ngày 31/8/2012 của Chính phủ quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khoa học và công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 37/2010/TT-BYT ngày 16/8/2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về quản lý đề tài nghiên cứu khoa học và dự án sản xuất thử nghiệm cấp Bộ Y tế; Trên cơ sở vận dụng Thông tư 11/2014/TT-BKHCN ngày 30/5/2014 do Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành về việc đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước;

Xét biên bản họp của Hội đồng khoa học công nghệ nghiệm thu chính thức kết quả đề tài cấp Bộ được thành lập theo Quyết định số 4385/QĐ-BYT ngày 22/10/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế;

Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Khoa học Công nghệ và Đào tạo - Bộ Y tế,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Công nhận kết quả thực hiện đề tài khoa học và công nghệ cấp Bộ:

- Tên đề tài: Nghiên cứu xây dựng quy trình phát hiện và định lượng alcaloid của mã tiền, ô đầu, phụ tử trong dịch sinh vật thực nghiệm.
- Đơn vị chủ trì: Viện Pháp y Quốc gia.
- Chủ nhiệm đề tài: PGS.TS. Nguyễn Tiến Vững
- Kết quả nghiệm thu xếp loại: XUẤT SẮC

Điều 2. Đề tài khoa học và công nghệ trên được thực hiện việc quyết toán sau khi các sản phẩm của đề tài và tài sản đã mua sắm bằng kinh phí thực hiện (nếu có) đã được kiểm kê và bàn giao theo các quy định hiện hành. Việc công bố và sử dụng kết quả đề tài được thực hiện theo quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu kể từ ngày ký. Các Ông/Bà Cục trưởng Cục Khoa học Công nghệ và Đào tạo, Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch-Tài chính, Thủ trưởng đơn vị chủ trì, Chủ nhiệm đề tài, các tổ chức và cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẦN QUANG MINH
CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày: 29-06-2016
Số chứng thực: 0018 01 SCT/BS

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẦN QUANG MINH - HAI BÀ TRƯNG - TP HÀ NỘI

CÔNG CHỨNG VIÊN
Nguyễn Thị Thanh Huyền

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Lê Quang Cường

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để b/cáo);
- Cục TT KH&CNQG (Bộ KH&CN);
- Lưu: VT, K2ĐT (2b).

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢN SAO COPY

Hà Nội, ngày 28 tháng 10 năm 2019

GIẤY CHỨNG NHẬN
HOÀN THÀNH ĐỀ TÀI KH&CN CẤP ĐHQGHN

Đại học Quốc gia Hà Nội chứng nhận:

- Họ và tên: ThS. Bùi Thị Xuân
- Cơ quan công tác: Khoa Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Đã thực hiện đề tài KH&CN cấp ĐHQGHN mã số QG.18.20: "Nghiên cứu phát triển nguồn nguyên liệu để bào chế sản phẩm hỗ trợ điều trị bệnh viêm dạ dày từ cây Khôi đốm (Sanchezia spp.)".
- Vai trò trong đề tài: Chủ nhiệm đề tài.
- Quyết định phê duyệt đề tài: số 453/QĐ-ĐHQGHN ngày 16/02/2017 của Giám đốc ĐHQGHN.
- Thời gian thực hiện đề tài: tháng 01/2018 đến tháng 01/2020.
- Đề tài đã được nghiệm thu ngày 24/9/2019 theo Quyết định số 10/QĐ-ĐHQGHN ngày 03/01/2018 của Giám đốc ĐHQGHN.
- Kết quả đánh giá đề tài của Hội đồng nghiệm thu đề tài: Xuất sắc.

CHỨNG THỰC
BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày: 12-06-2020
Số: 35655 Quyển số: 06 SCT/BS

Vào sổ số: 10-Th/2019

TL. GIÁM ĐỐC
KT. TRƯỞNG BAN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
PHÓ TRƯỞNG BAN

Vũ Tuấn Anh

PHÒNG CÔNG CHỨNG SỐ 3

CÔNG CHỨNG VIÊN
HUỲNH PHƯƠNG LIÊN

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

Số: 452 /QĐ-ĐHQGHN

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢN SAO COPY

Hà Nội, ngày 16 tháng 02 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt đề tài và chủ nhiệm đề tài cấp ĐHQGHN năm 2017, mã số QG.17.28

GIÁM ĐỐC ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

Căn cứ Nghị định số 186/NĐ-CP ngày 17/11/2013 của Chính phủ về Đại học Quốc gia;

Căn cứ Quy chế Tổ chức và hoạt động của Đại học Quốc gia và các cơ sở giáo dục đại học thành viên được ban hành theo Quyết định số 26/2014/QĐ-TTg ngày 26/3/2014 của Thủ tướng Chính phủ;

Căn cứ Quy định về quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ (KH&CN) cấp Đại học Quốc gia Hà Nội (ĐHQGHN) được ban hành theo Quyết định số 3839/QĐ-ĐHQGHN ngày 24/10/2014 của Giám đốc ĐHQGHN;

Xét đề nghị của Trưởng Ban Khoa học Công nghệ,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt đề tài nghiên cứu khoa học công nghệ cấp ĐHQGHN năm 2017, mã số QG.17.28 "Nghiên cứu phát triển nguồn dược liệu chuẩn và nguyên liệu làm thuốc nhỏ mắt từ cây thuốc thuộc chi *Dicliptera*" (thuyết minh đề tài KH&CN cấp ĐHQGHN kèm theo). Bổ nhiệm TS. Nguyễn Hữu Tùng, Khoa Y Dược, ĐHQGHN làm chủ nhiệm đề tài.

Điều 2. Thời gian thực hiện đề tài QG.17.28 là 24 tháng kể từ ngày ký. Tổng kinh phí thực hiện đề tài là 450 triệu đồng (*Bốn trăm năm mươi triệu đồng*). Trong đó: kinh phí cấp năm 2017 là 225 triệu đồng, kinh phí cấp năm 2018 là 225 triệu đồng lấy từ nguồn kinh phí khoa học công nghệ của ĐHQGHN.

CHỨNG THỰC
BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày 21-05-2019
Số: 26586 Quyển số: 05 SCT/BS

Điều 3. Chánh Văn phòng, Trưởng Ban Khoa học Công nghệ, Chủ nhiệm Khoa Y Dược và TS. Nguyễn Hữu Tùng có trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Lưu: VT, KHCN, P10.

SỞ TƯ PHÁP THÀNH PHỐ HÀ NỘI
PHÒNG CÔNG CHỨNG SỐ 3

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Hữu Đức

CÔNG CHỨNG VIÊN
NGUYỄN THỊ NGỌC TÚ

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢN SAO COPY

Hà Nội, ngày 16 tháng 10 năm 2018

GIẤY CHỨNG NHẬN
HOÀN THÀNH ĐỀ TÀI KH&CN CẤP ĐHQGHN

Đại học Quốc gia Hà Nội chứng nhận:

- Họ và tên: TS. Nguyễn Hữu Tùng
- Cơ quan công tác: Khoa Y dược, Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Đã thực hiện đề tài KH&CN cấp ĐHQGHN mã số QG.17.28 "Nghiên cứu phát triển nguồn dược liệu chuẩn và nguyên liệu làm thuốc nhỏ mắt từ cây thuốc thuộc chi Dicliptera".
- Vai trò trong đề tài: Chủ nhiệm đề tài.
- Quyết định phê duyệt đề tài: số 452/QĐ-ĐHQGHN ngày 16/02/2017 của Giám đốc ĐHQGHN.
- Thời gian thực hiện đề tài: tháng 02/2017 đến tháng 02/2019.
- Đề tài đã được nghiệm thu ngày 04/10/2018 theo Quyết định số 3174/QĐ-ĐHQGHN ngày 25/9/2018 của Giám đốc ĐHQGHN.
- Kết quả đánh giá đề tài của Hội đồng nghiệm thu đề tài: Tốt.

CHỨNG THỰC
BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày: 21-05-2019
Số: 26585 Quyển số: 05 SCT/BS

Vào sổ số: 08-Th/2018

TL. GIÁM ĐỐC
KT. TRƯỞNG BAN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
PHÓ TRƯỞNG BAN

SỞ TƯ PHÁP THÀNH PHỐ HÀ NỘI
PHÒNG CÔNG CHỨNG SỐ 3

Vũ Tuấn Anh

CÔNG CHỨNG VIÊN
NGUYỄN THỊ NGỌC TÚ

Pharmacogn J. 2019; 1 -1180
A Multifaceted Journ the fiel
www.phcogj.com
ducts and Pharmacognosy

Original Article

Chemi al C tituents and Anti-Ulcer Activity of Ethylacetate Extrac of eaves of *Sanchezia nobilis* Hook.F.

Loi Vu Duc[1,*], Xu i[1], Ngoc Tran Minh[2]

ABSTRACT

Study have two objectives. First objective is about the identification of the five components. The second objective is about the antiulcer activity of the ethylacetate extract. Five compounds (1–5) were isolated from the leaves of *Sanchezia nobilis* Hook.F. collected in Nam Dinh province by chromatographic methods. These compounds were identified as: Quercetin (**1**), Scopoletin (**2**), Kaempferol-3-*O*-α-L-rhamnopyranosyl-(1→6)-β-D-glucopyranoside (**3**), Quercetin-3-O-α-L-rhamnosyl-(1→6)-β-*D*-glucopyranosyl-(1→3)-β-*D*-glucopyranoside (**4**),3′-O-methyl-3, 4-methylenedioxy ellagic acid (**5**).Their structures were elucidated by spectroscopic methods, including mass spectrometry (MS) and nuclear magnetic resonance (NMR). Compounds **3**, **4**, **5** were isolated from the leaves of *Sanchezia nobilis* Hook.F. for the first time. Evaluation the effect of gastric and duodenal anti-ulcer on cyteamine induced gastric ulcer models indicates at this ethylacetate extract has the effect to improve the extent of ulcer lesions treatment (54,17 %); obviously reduced the average of number pocket of ulcers (1,85 ± 0,80) and ulcer index (5,61 ± 2,69), however, it does not change the area of the ulcer.

Key words: *Sanchezia nobilis*, Quercetin, Scopoletin, Anti-ulcer activity

Loi Vu Duc[1,*], Xuan ,[1], Ngoc Tran Minh[2]

[1]School of Medicine and Pha nam National University, Ha AM. [2]National Institute of Medicin rials, VIETNAM.

Correspondence
Loi Vu Duc
School of Medicine and Pha tnam National Universit io.144 street, Cau Giay, H noi, VIET
E-mail: ducloi82@ ail.com

History
- Submission Date: 11-05-
- Review completed: 28-05
- Accepted Date: 04-06-20

DOI : 10.5530/pj.2019.11.1

Article Availabl line
http://www.phcog com/v11

Copyright
© 2019 Phcogj.Com. This open-access article dis outed u terms of the Creative Commons ion 4.0 International licens.

INTRODUCTION

Sanchezia nobilis Hook.F. is being paid attention and studied in a lot of different ways. The research of Abu Shuaib Rafshanjani and partners about the evaluation of the safety of Brine shrimp lethality bioassay method on n-hexane and ethylacetate segments, the results showed that both segments were safer than vincristine sulphate.[1] With antimicrobial, antifungal and insecticidal testing by diffusion on agar plates with 15 strains of Gram (+) and Gram (-) bacteria; 6 strains of fungus and insects *Tribolium castaleum* was not as good as comparison antibiotics.[2] Mohammad javad Paydar and co-worker have tried the antioxidant effect by Oxygen Radical Antioxidant Capacity (ORAC) method, the results were nearly equal to Quercetin and anti-cancer on methanolic segment from *Sanchezia speciosa* extract on MCF-7, SK-MEL-5, HUVEC giving the best results on CMF-7 cell lines, the anti-cancer effect on Hela cells from the roots of *Sanchezia nobilis* produced good results by MTT of Nusrat Shaheen and co-worker.[3,4] Research on the antioxidant effect of DPPH and anti-inflammatory by inhibition of albumine denaturation assay method by Bui Thanh Tung and partners gave positive results.[5] Some new claims showing that *Sanchezia nobilis* Hook.F. contains a number of substance groups such as flavonoids, glycosides, carbohydrates, alkaloids, steroids, phenolic, saponins and tannins. Some specific substances were isolated such as 5 matsutake alcohol compounds, in which the four compounds were first isolated from the Acathanceae family and one was the first isolated from nature, 3-O-arab-arabinopyranosyl-(1-6) -β-glucopyranosyl-(1-6)-β-glucopyranosyl-1-octen-3-ol and 6 other compounds from the leaf and root methnol extract, in which 1 substance was first isolated from naturally, 9-O-β-xylopyranosyl-(1→6)-O-β-glucopyranosyl-(1→6)-O-β-glucopyranosyltrans-cinnamyl alcohol, the 4 substances were first isolated from the Acanthaceae family and 3 substances were reported for the first time from *Sanchezia* by Ahmed and co-worker Bui Thanh Tung and partners also isolated 4 compounds in which 3 compounds were first isolated from *Sanchezia speciosa*.[6-8] In Vietnam, *Sanchezia* are found in many localities such as Tuyen Quang, Quang Nam, Da Nang, Nam Dinh, Vinh Phuc, Phu Tho and Thai Nguyen.[9] In Vietnam, many people used *Sanchezia nobilis* Hook.F. as a traditional precious medicine to cure gastritis. We need more research on *Sanchezia nobilis* Hook.F. to use them more effective.

MATERIALS AND METHODS

Plant material

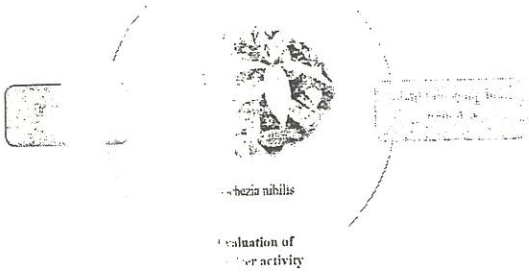
The leaves of *Sanchezia nobilis* Hook.F. were collected in Co Le hamlet, Truc Ninh district, Nam Dinh province, Viet Nam, during January, 2018 and authenticated by the School of Medicine and Pharmacy, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam (No: 190DV18 SMP-VNU). A voucher specimen has been deposited in the SMP-VNU.

General experimental procedures

Melting points were measured on Mikroskopheiztisch PHMK-50 (VEB WaegetechnikRapido, Germany). The FT-IR spectra were recorded on an IMPACT-410FT-IR spectrometer (CARL ZEISS JENA). The NMR [^{1}H (500 MHz), ^{13}C (125 MHz), and DEPT-90 and 135 MHz)] spectra were recorded on an

Cite this article: Duc LV, Thi XB, Minh NT. Chemical constituents and anti-ulcer activity of ethylacetate extract of the leaves of *Sanchezia nobilis* Hook.F. Pharmacog J. 2019;11(6):1172-80.

GRAPHIC... AB...



SUMMARY

All the demonstrated data revealed that five compounds were extracted, isolated from the leaves of *Sanchezia nobilis*. Furthermore, evaluation the effect of gastric and duodenal anti-ulcer on cyteamine induced gastric ulcer models indicates at this fractional ethylacetate has the effect to improve the extent of ulcer lesions treatment.

ABOU...

...uc Loi is currently the Head of Department of Pharmacognosy and Traditional Pharmacy, School of ...e and Pharmacy, Viet nam National University, Hanoi, Vietnam. He has over 12 years of experience ...ning Phytochemistry, Pharmacognosy and Medicinal Plant. He is specialized in chemistry of natural ...s with a special interest in terpenoid, flavonoids and alkaloids. He has published more than 90 sci... ...icles.

...i Thi Xuan is a lecture from School of Medicine and Pharmacy, Vietnam National University. She has ...aching, researching for more than 10 years, published many scientific papers and Phytochemistry-... scientific research topics. She is studying for a PhD in medicine plant. The study focused on finding ...stances in plants and testing the biological effects of different extracts.

...h Ngoc Ph.D, Vice – Director of National Institute of Medicinal Material, Hanoi, Vietnam. He has ...ce in modern spectroscopy and structural elucidation of natural products using 1D and 2D NMR ...HMBC, COSY, ROESY and NOESY) technique, as well as MS (HRMS, GC-MS, LC-ESI-MS) analysis ...rience in a protocol for traditional & modern medicine, and marker compounds in pharmaceutical ...medicine plant. He has published more than 30 scientific articles.

Cite this
Sanchezi... ...XB, Minh NT. Chemical constituents and anti-ulcer activity of ethylacetate extract of the leaves of ...macog J. 2019;11(6):1172-80.

Pharmaceutical Chemistry Journal, Vol. 54, No. 5, August, 2020 (Russian Original Vol. 54, No. 5, May, 2020)

MEDICINAL PLANTS

HYPOGLYCEMIC ACTIVITY OF ISOLATED COMPOUNDS FROM *Gomphrena celosioides* MART

Loi Vu Duc,[1,*] Duong Le Hong,[1] and Giang Dinh Hoang[1]

Original article submitted February 9, 2020.

Five compounds (**1** — **5**) were isolated from the leaves of *Gomphrena celosioides* Mart species harvested in Nam Dinh province and studied by chromatographic method. These compounds were identified as cleomiscosin A (**1**), dictyoceratin- C (**2**), ilimaquinone (**3**), bruceolline F (**4**), and neodactyloquinone (**5**). Their structures were elucidated by spectroscopic techniques including mass spectrometry (MS) and nuclear magnetic resonance (NMR). These compounds were isolated from the leaves of *G. celosioides* for the first time. All compounds were evaluated for their hypoglycemic activity in PTP1B inhibition and glucose uptake into 3T3-L1 adipocytes enhancement models. Results showed that compound **5** produced maximum effect with PTP1B inhibitory activity of 80.39 ± 6.88%, IC50 = 42.78 ± 2.86 μM, as well as the strongest ability to enhance glucose uptake in 3T3-L1 adipocytes.

Keywords: *Gomphrena celosioides* Mart.; *G. celosioides*; cleomiscosin A; dictyoceratin-C; ilimaquinone; bruceolline F; neodactyloquinone.

1. INTRODUCTION

The *Gomphrena* genus (Amaranthaceae family) contains more than 130 species, including native species in Central Malesia to Oceania, tropical and subtropical Americas, and introduced species in Africa, Central Asia and East Asia countries. In Vietnam, plants of the *Gomphrena* genus grow wild in many regions with hot dry climate, seashore, roadsides, railways, especially in the Southwest and Middle regions. *Gomphrena celosioides* Mart. is a member of the Amaranthaceae family. Bamba, et al. [1] proved that there is no risk of intoxication with ethanol extract of *G. celosioides* (EEGC < 5000 mg/kg mice weight), but at doses ≥ 5000 mg/kg it causes hepatocellular hypotension and liver dysfunction [1]. Olalele, et al. [2] reported that EEGC (200 mg/kg) had an anti-inflammatory effect equivalent to sodium diclofenac (10 mg/kg) on carrageenan-induced inflammation in rats [2]. Meite, et al. [3] evaluated the antioxidant effect of EEGC using serum thiobarbituric acid reduction activity. In [3, 4] *G. celosioides* was shown to contain many important compounds, including alkaloids (aurantiamide), flavonoids (gomphrenol), betalains (gomphrenin), saponins, steroids, tanins, amino acids, terpenoids, butacyanins, etc. According to some studies, aurantiamide has important properties, in particular antioxidant [5], anti-inflammatory and antiviral [6], antibacterial and immunomodulating [7]. These findings supported the use of this plant in folk medicine to treat gastrointestinal, respiratory or infectious diseases. In Vietnam, people advice to use *G. celosioides* (bachelor's button) as a precious medicine to cure diabetes. However, studies on chemical composition and biological effects of this plant in Vietnam and over the world are still limited.

Therefore, in order to provide more data on bachelor's button, as well as to help guide the use of this medicinal herbs more effectively, this study provides information on the hypoglycemic effects and the chemical composition of n-hexane fraction from *G. celosioides* leaves extract.

2. MATERIALS AND METHODS

2.1. Plant Material

The leaves of *G. celosioides* Mart. were collected in Nam Dinh province in January, 2018 and verified by School of Medicine and Pharmacy, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam (No: 18 SMP-VNU). A voucher sample has been deposited in the SMP-VNU.

[1] School of Medicine and Pharmacy, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam.
* e-mail: ducloi82@gmail.com

0091-150X/20/5405-0454 © 2020 Springer Science+Business Media, LLC

ACKNOWLEDGEMENT

This research was supported and financed by the Vietnam National University (Hanoi) with grant number QG.19.86

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that there is no conflict of interest regarding the publication of this paper.

REFERENCES

1. A. Bamba, F. H. Yapi, and N. B. Djyh, *European J. Biotech. Biosci.*, **3**(4), 1 – 5 (2015).
2. G. Oladele, M. Abatan, J. Olukunle, et al., *J. Pharm. Chem. Biol. Sci.*, **8**(2), 1 – 8 (2009).
3. S. Meite, et al., *The Experiment J.*, **23**(3), 1601 – 1610 (2014).
4. M. F. Adeoti, K. Gogahy, P. A. Bidie, et al., *J. Pharm. Chem. Biol. Sci.*, 4(4), 503 – 511 (2016).
5. X. Yang, Z. Ying, H. Liu, et al., *Nat. Prod. Res.*, **33**(24), 1 – 7 (2018).
6. B. Zhou, Z. Yang, Q. Feng, et al., *J. Ethnopharmacol.*, **199**, 60 – 67 (2017).
7. X. B. Liu, B. X. Yang, L. Zhang, et al., *J. Ethnopharmacol.*, **169**, 287 – 294 (2015).
8. J. P. An, T. K. Q. Ha, J. Kim, et al., *Molecules*, **21**(8), 1091 (2016).
9. J. L. Yang, T. K. Q. Ha, B. W. Lee, et al., *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **27**(22), 5076 – 5081 (2017).
10. K. Srinivasan and P. Ramarao, *Indian J. Med. Res.*, **125**(3), 451 – 472 (2007).
11. C. M. Subhash and M. Vivekananda, *Biochem. Eng. J.*, **50**, 63 – 70 (2010).
12. R. Rakesh and S. Mahendra, *E-J. Chem.*, **6**(2), 518 – 522 (2009).
13. S. Yuji, K. Naoyuki, F. Akinori, et al., *Mar. Drugs*, **13**(12), 7419 – 7432 (2015).
14. G. Marina, *Mar. Drugs*, **8**, 2849 – 2870 (2010).
15. C. Hui, B. Jian, S. Y. Shi, *J. Nat. Prod.*, **74**, 2438 – 2445 (2011).
16. T. M. Hidemichi, H. Nagasawa, Y. Miyaoka, et al., *J. Nat. Prod.*, **66**(1), 46 – 50 (2003).

Pharmaceutical Chemistry Journal, Vol. 57, No. 3, June, 2023 (Russian Original Vol. 57, No. 3, March, 2023)

ANTIOXIDANT ACTIVITY, INHIBITION OF NO PRODUCTION AND CYTOTOXICITY OF CHEMICAL COMPOUNDS ISOLATED FROM *Oxalis corniculata* L.

Loi Vu Duc,[1,*] Mai Nguyen Thi,[1] Duong Le Hong,[1] and Giang Le Huong[1]

Original article submitted August 9, 2021.

Five flavonoid compounds were isolated from ethyl acetate extract of the aerial part of *Oxalis corniculata L.* and identified as: 4′,5,7-trihydroxy-6-methoxyisoflavon (tectorigenin **1**), 3′,5,7-trihydroxy-4′,5′,6-trimethoxyisoflavon (irigenin **2**), 4′,5,7-trihydroxy-3′,6-dimethoxyisoflavon (iristectorigenin A **3**), kaempferol-3,7-di-O-α-L-rhamnopyranosid (kaempferitrin **4**), and kaempferol-3-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1→2)-α-L-arabinofuranosid (arapetaloside B **5**). All the isolated compounds showed potential antioxidant effects in DPPH radical scavenging activity test with IC_{50} values in the range from 28.62 to 48.53 μg/mL, varied in following order: compound **1** > **3** > **2** > **5** > **4**. The five phytochemicals produced inhibition of nitric oxide (NO) production, with IC_{50} values ranging from 18.6 to 39.5 μM. All isolated compounds exhibited cytotoxicity against HepG2, LU-1, MCF-7 and SK-Mel-2 cells using Sulforhodamine B assay, with IC_{50} values in the range ftom 12.32 to 39.88 μM.

Keywords: *Oxalis corniculata* L.; flavonoids; tectorigenin; irigenin; iristectorigenin A; kaempferitrin; arapetaloside B; antioxidant; inhibition of NO production; cytotoxic activity.

1. INTRODUCTION

The genus *Oxalis* (family *Oxalidaceae*) includes more than 900 species worldwide, distributed in the tropics and subtropics [1]. Currently, in Vietnam, there are four species of the genus *Oxalis*, including: *O. acetosella* L., *O. corymbosa* DC., *O. deppei* Sw., and *O. corniculata* L., of which three are used as medicines and *O. corniculata* is the most common one [2]. It has been shown that *O. corniculata* contains some groups of compounds such as flavonoids, tannins, oxalate salts, and fatty acids. A large amount of oxalate is the main cause of the plant's characteristic acidity [3 – 6]. In 2012, Srikanth, et al. [7] conducted a phytochemical and pharmacodynamic study and isolated three glycosylflavones from the leaves of *O. corniculata*, namely 6-C-glucosyl luteolin (isoorientin), 6-C-glucosyl apigenin (isovitexin) and isovitexin 7-methylether (sertisin). In addition, in 2013, Ibrahim, et al. [1] successfully isolated corniculatin A, a new flavonoid glucoside, along with luteolin, luteolin-7-O-β-D-glucoside, and β-sitosterol-3-O-β-D-glucoside from ethyl aceatate extract of *O. corniculata*. Since *O. corniculata* contains a large amount of compounds such as flavonoids, vitamin C, carotene, that have extremely antioxidant effects, shown in their stable and better peroxyde inhibitory activity compared to standard butylated hydroxyanisole [8, 9]. Methanol extract of *O. corniculata* inhibits the release of neutrophil lysosome components at the site of inflammation, exhibits significant antiproteinase activity, inhibits on albumin denaturation due to heat. The resulting anti-inflammatory activity is possible due to the presence of related flavonoids and polyphenols [10]. In addition, β-sitosterol isolated from the petroleum ether extract of the leaves of *O. corniculata* has analgesic and anti-inflammatory effects by central mechanism through opoid receptors [11]. The cytotoxicity of ethanol and methanol extracts of *O. corniculata* was assessed by MTT assay against Hep2 [12]. Kathiriya, et al. [13] showed that the ethanol extract of *O. corniculata* gave anticancer activities on ascites carcinoma (EAC) in Swiss albino rats. Other researches evaluating the anticancer actility of ethanol extract of *O. corniculata* on ascites carcinoma (EAC) in rats also showed similar results [13, 14].

With the aim of providing more evidential information of antioxidant activity, inhibition of NO formation, and cytotoxicity of *O. corniculata*, we proceeded a research and

[1] Vietnam National University of Medicine and Pharmacy, Hanoi, Vietnam.
[*] e-mail: loivuduc.umpvnu@gmail.com

0091-150X/23/5703-0350 © 2023 Springer Science+Business Media, LLC

3.3. Evaluation of NO Production Inhibition

Five compounds were evaluated for their NO production inhibition activity in LPS stimulated BV2 cells. Each compound was screened at a concentration of 100 μM, showing potential inhibitory activity with inhibition percentages from 70.2 ± 3.6 to 83.5 ± 4.9 μM. Next, those compounds were studied dose-dependent response to find their IC_{50} values. The results indicated that compounds **1 – 5** exhibited as promising NO inhibitors with IC_{50} values of 18.6 ± 0.8, 23.5 ± 1.3, 22.4 ± 1.1, 39.5 ± 2.1 and 36.8 ± 1.5 μM, respectively (Fig. 3/Table 2). Butein, the well-known inhibitor on NO production in LPS stimulated BV2 cells, was used as a positive control throughout experiments.

In summary, the obtained results suggest that compounds **1 – 5** have promising inhibition the formation of NO. We suggest to evaluate the isolated compounds on other inflammatory mechanisms, to as to have an adequate evaluation of their potential anti-inflammatory activity.

3.4. Cytotoxic Activity Evaluation

Cytotoxic effects toward HepG2, LU-1, MCF-7 and SK-Mel-2 human cancer cell lines of the isolated five compounds were evaluated using the SRB assay. As shown in Fig. 4/Table 3, compounds **1=-5** displayed cytotoxicity toward all tested cancer cells, with IC_{50} values ranging from 12.32 ± 1.19 to 39.88 ± 1.20 μM. These results indicate that compounds **1 – 5** isolated from *O. corniculata* could serve as promising candidates for anticancer drugs. Further studies are required to confirm and clarify the mechanism of cytotoxic activity of these compounds, especially of compound **5** which exhibited the most promising IC_{50} value.

4. CONCLUSION

O. corniculata is a valuable medicinal plant that has been used to cure diseases according to folk experience. After the experimental research, five flavonoid compounds were isolated and identified as: 4′,5,7-trihydroxy-6-methoxyisoflavon (tectorigenin **1**), 3′,5,7-trihydroxy-4′,5′,6-trimethoxyisoflavon (irigenin **2**), 4′,5,7-trihydroxy-3′,6-dimethoxyisoflavon (iristectorigenin A **3**), kaempferol-3,7-di-O-α-L-rhamnopyranosid (kaempferitrin 4), and kaempferol-3-O-α -L-rhamnopyranosyl-(1→2)-α-L-arabinofuranosid (arapetaloside B **5**). Our research data showed that these compounds have very potent antioxidant, NO production inhibition, and cytotoxic activities. Therefore, this research contributes scientific addition of *O. corniculata* to its database, future research and application of the plant.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that they have no conflict of interest regarding publication of this paper.

REFERENCES

1. M. Ibrahim, I. Hussain, M. Imran, et al., *Rev. Bras. Farmacogn.*, **23**, 630 – 634 (2013).
2. D. T. Loi, *Medicinal Plants and Medicinal Herbs in Vietnam* [in Vietnamese], Medical Publishing House, Hanoi (2004), pp. 236 – 237.
3. P. H. Ho, *Vietnamese Plants* [in Vietnamese], Young Publishing House, Ho Chi Minh City (2003), Vol. 2, pp. 295.
4. D. H. Bich, D. Q. Trung, B. X. Chuong, et al., *Medicinal Plants and Animals for Medicine in Vietnam* [in Vietnamese], Science and Technics Publishing House, Hanoi (2004), Vol. 1, pp. 445.
5. D. Ahmed, S. Zara, and H. Baig, *Afr. J. Trad., Complem. Altern.. Med.*, **10**(1), 158 – 165 (2013).
6. M. Imran, A. Irfan, M. Ibrahim, et al., *Industr. Crops Products*, **148**, 112285 (2020).
7. M. Srikanth, T. Swetha, and B. Veeresh, *Int. J. Pharmaceut. Sci. Res.*, **3**(11), 4077 – 4085 (2012).
8. M. R. Khan and H. Zehrarat, *Exp. Toxicol. Pathol.*, **65**(3), 327 – 334 (2013).
9. M. R. Khan, A. Marium, and M. Shabbir, *Afr. J. Pharm. Pharmacol.*, **6**(30), 2255 – 2267 (2012).
10. S. Sakat, A. R. Juvekar, and M. N. Gambhire, *Int. J. Pharm. Pharm. Sci.*, **2**(1), 146 – 155 (2010).
11. S. B. Dighe, B. S. Kuchekar, and S. B. Wankhede, *Int. J. Pharmacol. Res.*, **6**(3), 109 – 113 (2016).
12. H. Salahuddin, Q. Mansoor, R. Batool, et al., *Cell. Mol. Biol.*, **62**(5), 60 – 63 (2016).
13. A. Kathiriya, K. Das, E. P. Kumar, et al., *Int. J. Cancer Management*, 157 – 165 (2010).
14. A. Mushir, N. Jahan, N. Ashraf, et al., *Discov. Phytomed.*, **2**(3), 18 – 22 (2015).
15. S. K. Sadhu, E. Okuyama, and H. Fujimoto, *Chem. Pharmaceut. Bull.*, **51**(5), 595 – 598 (2003).
16. G. J. Huang, J. S. Deng, J. C. Liao, et al, *J. Agri. Food Chem.*, **60**(7), 1673 – 1681 (2012).
17. P. V. Kiem, D. T. Dung, P. H. Yen, et al, *Phytochem. Lett.*, **26**, 199 – 204 (2018).
18. T. J. Mabry, K. R. Markham, and M. B. Thomas, *The Systematic Identification of Flavonoids*, Springer Verlag, Berlin (1970), pp. 165 – 172.
19. T. H. Kao, S. C. Huang, B. S. Inbaraj, et al., *Anal. Chim. Acta*, **626**(2), 200 – 211 (2008).
20. M. Liu, S. Yang, L. Jin, et al., *Molecules*, **17**(5), 6156 – 6169 (2012).
21. L. M. Ha, P. V. Kiem, and N. Khripach, *J. Chem.*, **47**(5), 623 – 627 (2009).
22. W. Peng, T. Han, Q. C. Liu, et al, *Chem. Nat. Compd*, **48**(3), 491 – 492 (2012).
23. T. M. Li, W. K. Li, and J. G. Yu, *Phytochemistry*, **45**(4), 831 – 833 (1997).
24. G. P. Pietta, *J. Nat. Prod.*, **63**(7), 1035 – 1042 (2000).
25. A. Mamary, M. Ali, and Z. Moussa, *Antioxidants IntechOpen*, 1 – 28 (2021).

Revista Brasileira de Farmacognosia
https://doi.org/10.1007/s43450-023-00394-7

SHORT COMMUNICATION

Anti-diabetic Effect of Major Compounds from *Commelina diffusa*

Duc Loi Vu[1,2] · Thi Van Anh Nguyen[3] · Tien Dat Nguyen[4] · Viet Hau Dang[4] · Hong Duong Le[1] · Xuan Tung Nguyen[1,3]

Received: 16 December 2022 / Accepted: 27 March 2023
© The Author(s) under exclusive licence to Sociedade Brasileira de Farmacognosia 2023

Abstract
Although *Commelina diffusa* Burm.f., Commelinaceae, has been proven to exhibit many pharmacological activities, the scientific evidence for its antihyperglycemic activities and active substances is still limited. This present study aims to evaluate the *in vitro* antidiabetic ability of *C. diffusa* using α-glucosidase and α-amylase inhibitory assays and isolate its pure compounds with enzymatic inhibitory effects. The ethyl acetate fraction, with the most potent hypoglycemic activity, was chosen to separate and purify six known compounds: 4-hydroxybenzoic acid, methyl gallate, lyratol F, *N-trans*-feruloyltyramine, *N-trans-p*-coumaroyl-3′,4′-dihydroxyphenylethylamine, and 1,2-dihydro-6,8-dimethoxy-7-hydroxy-1-(3,5-dimethoxy-4-hydroxyphenyl)-N^1,N^2-bis-[2-(4-hydroxyphenyl)ethyl]-2,3-naphthalene dicarboxamide (**6**). Furthermore, the antihyperglycemic effect of the isolated compounds was also evaluated *in vitro* on α-glucosidase and α-amylase enzymes. Compound **6** exhibited the most potent inhibitory activity against both tested enzymes with values of 61.37 ± 0.83 μM in the α-glucosidase assay and 38.23 ± 1.04 μM in the α-amylase assay. These values were much higher than those of positive control (acarbose IC_{50} 210.43 ± 2.78 and 129.19 ± 3.13 μM, respectively). This is the first report on the antidiabetic capacity of *C. diffusa* and its hypoglycemic pure compounds. Our findings suggested that *C. diffusa* might be a promising source of antidiabetic agents.

Keywords Chemical constituents · Spectral analysis · Phenolics · Hypoglycemia · α-Glucosidase inhibition · α-Amylase inhibition

Introduction

Diabetes mellitus is one of the most common non-communicable diseases globally. It causes many dangerous complications and is the leading cause of cardiovascular disease, blindness, kidney failure, and lower-limb amputation (Mandal et al. 2021). Type 2 diabetes, which was previously known as non-insulin-dependent diabetes or adult-onset diabetes, takes responsibility for over 90% of all diabetes cases (Patel et al. 2012). Diabetes mellitus cannot be completely cured. The main goal of hyperglycemia management is maintaining the glycemic levels as close to the non-diabetic range as possible, which can be achieved by proper diet, exercise, and pharmacological approaches. In general, medication therapies are mainly used to lower blood glucose or provide temporary insulin replacement for diabetic patients. However, these existing agents are expensive and expose side effects such as jaundice, diarrhea, headache, liver toxicity, or itchy skin (Nathan et al. 2006; Scheen 2007; Chiabchalard and Nooron 2015). Thus, it is very essential to research and develops antihyperglycemic drugs derived from natural sources, especially medicinal plants that have been widely used in tradition.

Commelina diffusa Burm.f., Commelinaceae, is widely distributed in both tropical and subtropical regions of Africa, America, Southeast Asia, and the Pacific Islands (Boyette et al. 2015). In Vietnam, *C. diffusa* can be commonly found in airy and moist areas including fields, gardens, roadsides, ditches, wastelands, and riverbanks. It is proven that the chemical constituents of *C. diffusa* contain

✉ Xuan Tung Nguyen
tungnx.ump@vnu.edu.vn

1 VNU University of Medicine and Pharmacy, Vietnam National University, Hanoi, 144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

2 Vietnam University of Traditional Medicine, 2 Tran Phu, Ha Dong, Hanoi, Vietnam

3 University of Science and Technology of Hanoi, Vietnam Academy of Science and Technology, 18 Hoang Quoc Viet, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

4 Center for Research and Technology Transfer, Vietnam Academy of Science and Technology, 18 Hoang Quoc Viet, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

Published online: 15 April 2023

Trop J Nat Prod Res, May 2023; 7(5):2889-2894

ISSN 2616-0684 (Print)
ISSN 2616-0692 (Electronic)

Tropical Journal of Natural Product Research

Available online at https://www.tjnpr.org

Original Research Article

Anti-Ulcer Effect on Indomethacin-Induced Ulcerated Mice of *Chromolaena odorata* Leaf from Vietnam and its Secondary Metabolites

Loi D. Vu[1,2], Huong T.T. Nguyen[1], Duong H. Le[1], Mai T. Nguyen[1], Tung X. Nguyen[1,3]*

[1]*VNU University of Medicine and Pharmacy, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam*
[2]*Vietnam University of Traditional Medicine, Hanoi, Vietnam*
[3]*University of Science and Technology of Hanoi, Vietnam Academy of Science and Technology, Hanoi, Vietnam*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 06 March 2023
Revised 10 May 2023
Accepted 15 May 2023
Published online 01 June 2023

Copyright: © 2023 Vu *et al*. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

ABSTRACT

Chromolaena odorata (*C. odorata*) (L.) R. King & H. Robinson is a perennial flowering shrub with diverse habitats, including crops, grasslands, and roadsides. This plant has been widely used in Vietnamese folk medicine for gastric ulcer treatment. Hence, the present study aimed to evaluate the acute toxicity and the anti-ulcer effect of the ethanol crude extract of *C. odorata* leaves and its fractions against the indomethacin-induced gastric ulcer model in mice, and investigate the chemical constituents of the most active fraction. According to *in vivo* results, the ethyl acetate residue with the highest anti-ulcer activity significantly reduced gastric lesions in the experimental mice model with an ulcer index of 0.73 ± 0.39 and a percentage inhibition of 26.92%. Thus, this fraction was chosen for further chemical investigation. Four pure compounds (1-4) were extracted and isolated by using chromatographic methods. Based on the nuclear magnetic resonance spectroscopy, melting temperature, mass spectrometry analysis, and compared with the published literature, their structures were elucidated as 1-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)propane-1,2-diol (1), kaempferol-7-*O*-*α*-L-rhamnopyranoside (2), naringenin-5,7-di-*O*-*β*-D-glucopyranoside (3), and rubrosterone (4). To our best knowledge, all of these compounds were isolated for the first time from *C. odorata* leaves. These findings contribute to providing scientific evidence for the traditional use and phytochemicals of *C. odorata* leaves.

Keywords: *Chromolaena odorata*, anti-ulcer, indomethacin, phytochemicals.

Introduction

Peptic ulcer disease, including gastric and duodenal ulcers, is responsible for the increase in morbidity and mortality worldwide.[1] The main causes of almost peptic ulcer disease cases are associated with the infection of *Helicobacter pylori* and the frequent administration of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). In general, the medication therapies for peptic ulcers embraces antacids, anticholinergics, histamine-2-receptor antagonists, antibiotics, proton pump inhibitors, sucralfate, and bismuth.[2] However, these anti-ulcer agents exhibit many serious side effects such as impotence, hypersensitivity, skin rash, constipation, headache, arrhythmia, urinary retention, atrophic gastritis, blurred vision, hematopoietic alterations, gynecomastia, xerostomia.[3] Therefore, the demand for finding and developing herbal drugs with fewer adverse effects is increasing significantly.

Chromolaena odorata (*C. odorata*) (L.) R. King & H. Robinson is a medicinal plant of the *Chromolaena* genus, which was identified by King and Robinson in 1970. It also has other scientific names such as *Eupatorium conyzoides* M., *Eupatorium odoratum* L., and *Osmia odorata* L.[4] *C. odorata* is a spreading, clustering shrub that is mainly found in crops and grasslands in South Asia and West Africa.[5] This species is native to Asia, North and South America, West and South Africa, and Australia.[6,7]

*Corresponding author. E mail: tungnx.ump@vnu.edu.vn
Tel: +84349879213

Citation: Vu LD, Nguyen HTT, Le DH, Nguyen MT, Nguyen TX. Anti-Ulcer Effect on Indomethacin-Induced Ulcerated Mice of *Chromolaena odorata* Leaf from Vietnam and its Secondary Metabolites. Trop J Nat Prod Res. 2023; 7(5):2889-2894 http://www.doi.org/10.26538/tjnpr/v7i5.8

Official Journal of Natural Product Research Group, Faculty of Pharmacy, University of Benin, Benin City, Nigeria.

According to modern pharmacological investigations, *C. odorata* has potents of antioxidant, antidiabetic, anti-inflammatory, anti-fungal, antimicrobial, anti-dyslipidemia, anticancer, and cytoprotective activities.[8] It is proven that the chemical composition of *C. odorata* includes flavonoids (chalcone, flavone, flavonol, and aurone), alkaloids, tannins, phytates, saponins, steroids, diterpenes, anthraquinones, phenolic acids, and cyanogenic glycosides, which take responsibility for these activities.[9,10] Besides, a previous study revealed that the dried leaves of *C. odorata* contain flavonoid aglycones, terpenes, triterpenoids, saponins, tannins, and phenolic acids.[11] In addition, the leaves of *C. odorata* have traditionally been commonly used for the treatment of diarrhea, wounds, headache, skin diseases, inflammatory diseases, and stomach ulcers.[8,12] In Vietnamese folk medicine, a remedy including *Chromolaena odorata* 30 g, *Ardisia silvestris* 30 g, *Herba Hedyotidis capitellatae* 20 g, and *Stahlianthus thorelii Gagnep* 5 g is utilized to improve the stomach ulcer condition.[13] Due to the capability of good anti-ulcer activity, fast-growing, high adaptability, and wide distribution, the potential for developing raw materials and creating anti-ulcer products from the leaves of *C. odorata* is enormous. To contribute to providing the evidence for the usage and the premise for the developing anti-ulcerogenic agents derived from *C. odorata* leaves, this study aimed to evaluate the anti-ulcer effects of ethanol crude extract and its fractions of *C. odorata* leaves on the indomethacin-induced gastric ulcer mice model and investigate the phytochemical compounds of the most active fraction.

Materials and Methods

General experimental procedures

Indomethacin was purchased from Kwality Pharmaceutical, India. Misoprostol was obtained from Unimed Pharm, Korea. All other chemicals used in this research were of analytical grade. Silica gel (Merck, 0.040 – 0.063 mm) and Sephadex LH-20 (Sigma-Aldrich) were used for column chromatography. Thin layer chromatography was

© 2023 the authors. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License

ISSN 2616-0684 (Print)
ISSN 2616-0692 (Electronic)

of *Asarum longerhizomatosum*. J. Asian Nat. Prod. Res. 2003; 5(1):25-30.
29. Tan CY, Wang JH, Li X. Phytoecdysteroid constituents from *Cyanotis arachnoidea*. J. Asian Nat. Prod. Res. 2003; 5(4):237-240.
30. Xiang Y, Haixia W, Lijuan M, Yanduo T. Isolation, purification and identification of antioxidants from *Lepidium latifolium* extracts. Med. Chem. Res. 2017; 27:37-45.
31. Zhang W, Chen C, Zhang C, Duan J, Yao H, Li Y, Meng A, Shi J. Insight into the binding interaction of kaempferol-7-*O*-α-L-rhamnopyranoside with human serum albumin by multiple fluorescene spectroscopy and molecular modeling. Exp. Ther. Med. 2017; 13:3619-3623.
32. Zammel N, Saeed M, Bouali N, Elkahoui S, Alam JM, Rebai T, Kausar MA, Adnan M, Siddiqui AJ, Badraoui R. Antioxidant and anti-inflammatory effects of *Zingiber officinale roscoe* and *Allium subhirsutum*: In silico, biochemical and histological study. Foods 2021; 10(6):1383.
33. Lee YT, Hsieh YL, Yeh YH, Huang CY. Synthesis of phenolic amide as evaluation antioxidative and anti-inflammatory *in vitro* and *in vivo*. RSC Adv. 2015; 5:85806-85815.
34. Lee GH, Hwang KA, Kang JH, Choi KC. Effect of *Achyranthes japonica* Nakai extract on immunity and anti-inflammation in dogs. Can. J. Vet. Res. 2020; 84(4):294-301.
35. Fetni S, Bertella N, Ouahab A. LC-DAD/ESI-MS/MS characterization of phenolic constituents in *Rosa canina* L. and its protective effect in cells. Biomed. Chromatogr. 2020; 34(12):e4961.
36. Vargas-Arana G, Merino-Zegarra C, Riquelme-Penaherrera M, Nonato-Ramirez L, Delgado-Wong H, Pertino MW, Parra C, Simirgiotis MJ. Antihyperlipidemic and antioxidant capacities, nutritional analysis and UHPLC-PDA-MS characterization of Cocona fruits (*Solanum sessiliflorum* Dunal) from the Peruvian amazon. Antioxidants 2021; 10(10):1566.

© 2023 the authors. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License