

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

Hà Nội, ngày 10 tháng 09 năm 2025

BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA

I. Thông tin chung về nhiệm vụ:

1. Tên nhiệm vụ, mã số:

Nghiên cứu chế tạo và đánh giá hiệu quả của hệ thống phân phối liposomal linolenic acid gắn protein bám dính mang Amoxicillin trên vi khuẩn *Helicobacter pylori*.

Mã số: NĐT.83.GB/20.

Thuộc:

- Chương trình (tên, mã số chương trình): Chương trình nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư hợp tác với Vương quốc Anh.

- Khác (ghi cụ thể):

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

- Tạo phân tử Liposome bọc Amoxicillin có khả năng bám dính niêm mạc dạ dày và tiếp cận vi khuẩn *H. pylori*.

- Đánh giá tính an toàn và hiệu quả điều trị của BCL, BCL-A so với các phác đồ kháng sinh hiện nay trên mô hình *in vitro* và *in vivo* (sử dụng các chủng kháng thuốc vừa được phân lập).

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: TS Trần Thị Huyền Trang

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Nghiên cứu Khoa học Y-Dược lâm sàng 108

5. Tổng kinh phí thực hiện (theo thuyết minh): 6.320 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 6.320 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 09/2020

Kết thúc: 09/2023

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền (nếu có):

Gia hạn thời gian thực hiện lần 1: đến hết 09/2024

Gia hạn thời gian thực hiện lần 2: đến hết 09/2025

7. Danh sách thành viên chính thực hiện nhiệm vụ nêu trên gồm:

Số TT	Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Cơ quan công tác
1	TS Trần Thị Huyền Trang	Chủ nhiệm đề tài	Viện NCKH Y-Dược lâm sàng 108 (Bệnh viện TWQĐ 108)
2	Ths Trần Thị Thanh Huyền	Thư ký đề tài	Viện NCKH Y-Dược lâm sàng 108 (Bệnh viện TWQĐ 108)
3	PGS, TS Vũ Văn Khiên	Thành viên chính	Phó Chủ tịch - Tổng thư ký Hội Khoa học Tiêu hóa Việt Nam
4	GS, TS Lê Hữu Song	Thành viên chính	Viện NCKH Y-Dược lâm sàng 108 (Bệnh viện TWQĐ 108)
5	TS, BS Bùi Tiến Sỹ	Thành viên chính	Viện NCKH Y-Dược lâm sàng 108 (Bệnh viện TWQĐ 108)
6	CN Lê Hữu Phương Anh	Thành viên chính	Viện NCKH Y-Dược lâm sàng 108 (Bệnh viện TWQĐ 108)
7	Ths, BS Bùi Thanh Thuyết	Thành viên chính	Viện NCKH Y-Dược lâm sàng 108 (Bệnh viện TWQĐ 108)
8	PGS, TS Phan Quốc Hoàn	Thành viên chính	Viện NCKH Y-Dược lâm sàng 108 (Bệnh viện TWQĐ 108)
9	TS, BS Nguyễn Lâm Tùng	Thành viên chính	Viện NCKH Y-Dược lâm sàng 108 (Bệnh viện TWQĐ 108)
10	TS Ngô Tất Trung	Thành viên chính	Viện NCKH Y-Dược lâm sàng 108 (Bệnh viện TWQĐ 108)
11	TS Nguyễn Bích Ngọc	Thành viên chính	Viện NCKH Y-Dược lâm sàng 108 (Bệnh viện TWQĐ 108)

Số TT	Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Cơ quan công tác
12	TS, BS Nguyễn Thị Kim Phương	Thành viên chính	Viện NCKH Y-Dược lâm sàng 108 (Bệnh viện TWQĐ 108)

II. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

1. Về sản phẩm khoa học:

1.1. Danh mục sản phẩm đã hoàn thành:

Số TT	Tên sản phẩm	Số lượng			Khối lượng			Chất lượng		
		Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt
Sản phẩm dạng 1: Mẫu; sản phẩm (là hàng hóa có thể tiêu thụ trên thị trường); vật liệu; thiết bị; máy móc; dây chuyền công nghệ; giống cây trồng; giống vật nuôi; các loại khác										
1	Liposomal bọc kháng sinh Amoxicillin (BCL-A)		x			x			x	
2	400 chủng <i>H. pylori</i>		x			x			x	
Sản phẩm dạng 2: Nguyên lý ứng dụng; phương pháp; tiêu chuẩn; quy phạm; phần mềm máy tính; bản vẽ thiết kế; quy trình công nghệ; sơ đồ, bản đồ; số liệu, cơ sở dữ liệu; báo cáo phân tích; tài liệu dự báo (<i>phương pháp, quy trình, mô hình, ...</i>); đề án, quy hoạch; luận chứng kinh tế - kỹ thuật, báo cáo nghiên cứu khả thi; và các sản phẩm khác										
1	Quy trình tạo hệ thống phân phối kháng sinh Liposomal linolenic acid gắn protein bám dính		x			x			x	

Số TT	Tên sản phẩm	Số lượng			Khối lượng			Chất lượng		
		Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt
2	Báo cáo đánh giá tính an toàn và hiệu quả điều trị của BCL và BCL-A trên mô hình <i>in vitro</i>		x			x			x	
3	Báo cáo đánh giá hiệu quả sản phẩm Liposomal – kháng sinh (BCL-A) trên thực nghiệm		x			x			x	
Sản phẩm dạng 3: Bài báo; sách chuyên khảo										
1	02 Bài báo khoa học nước ngoài		x			x			x	
Sản phẩm dạng 4: Đào tạo nguồn nhân lực cho Việt Nam										
1	02 Tiến sỹ		x			x			x	
2	01 Thạc sỹ		x			x			x	

- Trong đó sản phẩm dạng 3: vượt chỉ tiêu so với thuyết minh, công bố được thêm 04 bài báo trong nước.

- Trong đó sản phẩm dạng 4: vượt chỉ tiêu so với thuyết minh phê duyệt, hỗ trợ đào tạo thêm 01 Tiến sỹ và 01 Thạc sỹ.

1.2. Danh mục sản phẩm khoa học dự kiến ứng dụng, chuyển giao (nếu có):

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian dự kiến ứng dụng	Cơ quan dự kiến ứng dụng	Ghi chú
1				

1.3. Danh mục sản phẩm khoa học đã được ứng dụng (nếu có):

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian ứng dụng	Tên cơ quan ứng dụng	Ghi chú
1	Quy Trình Tạo Phức Hệ Liposom-Axit Linolenic Gắn Protein Bám Dính Bọc Amoxicilin (BCL-A)	08/2025	Khoa Sinh học, trường ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐH Quốc gia Hà Nội	Phục vụ giảng dạy

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

Công nghệ phân phối kháng sinh trong hệ thống liposomal linolenic acid mở ra bước tiến mới trong điều trị nhiễm khuẩn, đặc biệt với các vi khuẩn khó tiếp cận và kháng thuốc cao như *H. pylori*. Hệ thống này giúp tăng hiệu quả điều trị, tập trung thuốc tại ổ nhiễm, giảm nguy cơ kháng thuốc, đồng thời hỗ trợ tái sử dụng các kháng sinh thông thường. Đây là nền tảng công nghệ tiềm năng có thể mở rộng ứng dụng trong phát triển các liệu pháp y sinh hiện đại cho nhiều bệnh lý nhiễm khuẩn khác.

Kết quả nghiên cứu đã xây dựng được nền tảng kiến thức lý thuyết cũng như kinh nghiệm thực hành từ tạo ra liposome đến đánh giá chất lượng của hệ thống phân phối này, kết quả là tài liệu hỗ trợ cho nghiên cứu phát triển thuốc dựa trên phân phối vi hạt.

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ

3.1. Hiệu quả kinh tế

Đề tài mở ra triển vọng kinh tế nhờ phát triển giải pháp mới có tiềm năng trong nâng cao hiệu quả điều trị *H. pylori*, giúp rút ngắn thời gian sử dụng thuốc và giảm liều kháng sinh, từ đó giảm chi phí cho người bệnh. Việc tận dụng các kháng sinh sẵn có giúp giảm thời gian nghiên cứu cũng như giảm tỷ lệ phát sinh chủng kháng mới so với việc tạo ra một kháng sinh mới.

3.2. Hiệu quả xã hội

Nghiên cứu này là tiền đề để phát triển một hướng tiếp cận mới trong nâng cao chất lượng điều trị và kiểm soát bệnh lý dạ dày do *H. pylori* – một vấn đề sức khỏe cộng đồng phổ biến và có nguy cơ dẫn đến ung thư dạ dày. Việc phát triển hệ thống phân phối thuốc mới giúp giảm tỷ lệ thất bại điều trị đồng thời hạn chế tình trạng kháng kháng sinh lan rộng, bảo vệ hiệu lực của các kháng sinh hiện có.

Ngoài ra, kết quả nghiên cứu còn nâng cao năng lực khoa học và công nghệ trong nước, tạo nền tảng để đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, tăng cường hợp tác với các đối tác trên thế giới. Qua đó, kết quả nghiên cứu của đề tài góp phần giảm gánh nặng bệnh tật, nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân, đồng thời thúc đẩy phát triển y tế và kinh tế - xã hội bền vững.

III. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện nhiệm vụ

1. Về tiến độ thực hiện: (đánh dấu ☒ vào ô tương ứng):

- Nộp hồ sơ đúng hạn ☒
- Nộp chậm từ trên 30 ngày đến 06 tháng ☐
- Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng ☐

2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

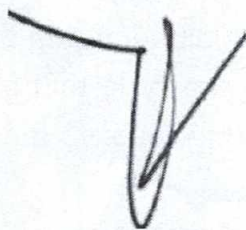
- Xuất sắc ☐
- Đạt ☒
- Không đạt ☐

Giải thích lý do:

Chủ nhiệm đề tài và nhóm nghiên cứu đã hoàn thành tất cả các nội dung công việc và toàn bộ các sản phẩm dạng 1, 2, 3, 4 đầy đủ số lượng và đạt yêu cầu về chất lượng theo hợp đồng đặt hàng nhiệm vụ. Trong đó sản phẩm dạng 3 vượt chỉ tiêu công bố được thêm 04 bài báo trong nước và sản phẩm dạng 4 về đào tạo vượt chỉ tiêu (01 Tiến sỹ và 01 Thạc sỹ) so với kế hoạch trong thuyết minh đề tài. Bên cạnh đó, “Quy Trình Tạo Phức Hệ Liposom-Axit Linolenic Gắn Protein Bám Dính Bọc Amoxicilin (BCL-A) và phức hệ vận chuyển kháng sinh thu được từ quy trình này” đã được đăng ký sáng chế và được chấp nhận đơn từ Cục Sở hữu Trí tuệ thuộc Bộ Khoa học & Công nghệ (theo Quyết định 189368/QĐ-SHTT). Sáng kiến này cũng đã được chuyển giao ứng dụng tại Khoa Sinh học, trường ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐH Quốc gia Hà Nội. Viện Nghiên cứu Khoa học Y-Dược lâm sàng 108 đã thực hiện tổ chức nghiệm thu cấp cơ sở vào ngày 10/09/2025 theo Quyết định số 301/QĐ-VNC.

Cam đoan nội dung của báo cáo là trung thực, Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ không sử dụng kết quả nghiên cứu của người khác trái với quy định của pháp luật./.

CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ



TS Trần Thị Huyền Trang

TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ

**KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG**



PGS, TS Vũ Ngọc Lâm