

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

Hà Nội, ngày 21 tháng 12 năm 2020

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 khai thác nguồn gene vi khuẩn *Burkholderia pseudomallei* và đánh giá đặc tính sinh học nhằm nâng cao hiệu quả chẩn đoán, dự phòng và điều trị

Thuộc:

- Chương trình (*tên, mã số chương trình*): Quỹ gen cấp Quốc gia
- Khác (*ghi cụ thể*):

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

Mục tiêu tổng quát:

- Thu thập được các chủng vi khuẩn *Burkholderia pseudomallei* từ người và môi trường
- Nghiên cứu đánh giá các đặc điểm sinh học, kháng nguyên và các gen độc lực của chủng vi khuẩn *B. pseudomallei*
- Phát triển các kỹ thuật miễn dịch học và sinh học phân tử để phát hiện nhanh và chính xác vi khuẩn *B. pseudomallei* từ mẫu bệnh phẩm

Mục tiêu cụ thể:

- Thu thập được 1.000 chủng vi khuẩn *B. pseudomallei* từ mẫu bệnh phẩm của người và môi trường; đảm bảo tính đa dạng giữa các vùng miền
- Định danh vi khuẩn bằng kỹ thuật sinh hóa và kỹ thuật sinh học phân tử

- Đánh giá các gene độc lực, gene đặc hiệu, gene qui định tính kháng nguyên protein và các kháng nguyên polysaccharide bề mặt
- Nghiên cứu chế tạo bộ kít ELISA chẩn đoán nhanh bệnh melioidosis

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS. Trần Thị Lê Quyên

4. Tỷ lệ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Vật lý sinh vật và Công nghệ Sinh học, Đại học Quốc gia Hà Nội

5. Tổng kinh phí thực hiện: 5.400 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 5.400 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 01/2018

Kết thúc: 12/2020

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

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	Trần Thị Lê Quyên	Thạc sĩ	Viện VSV & CNSH
2	Trịnh Thành Trung	Tiến sĩ	Viện VSV & CNSH
3	Nguyễn Vũ Trung	Phó giáo sư, Tiến sĩ	Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương
4	Đinh Thúy Hằng	Tiến sĩ	Viện VSV & CNSH
5	Vũ Thị Thom	Tiến sĩ	Khoa Y Dược
6	Nguyễn Thị Thu Hằng	Tiến sĩ	Viện Thú y Quốc Gia
7	Bùi Nguyễn Hải Linh	Cử nhân	Viện VSV & CNSH
8	Đào Thị Lương	Tiến sĩ	Viện VSV & CNSH
9	Trịnh Thị Vân Anh	Thạc sĩ	Viện VSV & CNSH
10	Nguyễn Thị Anh Đào	Cử nhân	Viện VSV & CNSH

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
1	Bộ chủng vi khuẩn <i>B.</i> <i>pseudomallei</i> thuần chủng, không tạp nhiễm, đa dạng, nguồn gốc rõ ràng	x				x			x	
2	Kít chẩn đoán nhanh bệnh melioidosis. Bộ kít có độ nhạy > 90% và độ đặc hiệu > 90%; phù hợp với phòng labo xét nghiệm vi sinh	x				x			x	
3	Quy trình lưu, bảo quản và hoạt hóa chủng giống vi khuẩn <i>B.</i> <i>pseudomallei</i>		x			x			x	
4	Bài báo trong nước		x			x			x	
5	Bài báo quốc tế	x				x			x	
6	Bộ giữ liệu và báo cáo về các đặc điểm của bộ chủng vi khuẩn <i>B.</i> <i>pseudomallei</i>		x			x			x	

7	Lý lịch chủng vi khuẩn <i>B. pseudomallei</i>	x			x			x	
8	Đào tạo thạc sĩ		x			x		x	
9	Đào tạo tiến sĩ		x			x		x	

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	Kít chẩn đoán nhanh bệnh melioidosis. Bộ kít có độ nhạy > 90% và độ đặc hiệu > 90%; phù hợp với phòng labo xét nghiệm vi sinh	2021	Các đơn vị phối hợp nghiên cứu gồm 44 bệnh viện trong cả nước	

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	Kít chẩn đoán nhanh bệnh melioidosis. Bộ kít có độ nhạy > 90% và độ đặc hiệu > 90%; phù hợp với phòng labo xét nghiệm vi sinh	2020	Bệnh viện TW Huế, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Tĩnh Bệnh viện Đa khoa Khu vực Củ chi Bệnh viện Bạch Mai	

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

- Chế tạo Kít chẩn đoán nhanh bệnh melioidosis. Bộ kít có độ nhạy > 90% và độ đặc hiệu > 90%; phù hợp với phòng labo xét nghiệm vi sinh
- Bản đồ phân bố ca bệnh melioidosis và phân bố vi khuẩn *Burkholderia pseudomallei* ngoài môi trường

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

Kết quả công bố của đề tài khoa học này không những chỉ đóng góp tri thức hiểu biết về dịch tễ học, sơ bộ đánh giá gánh nặng bệnh tật melioidosis tại Việt Nam mà còn giúp cho các nhà khoa học và các bác sĩ lâm sàng hiểu được đặc tính các chủng vi khuẩn *B. pseudomallei* để từ đó định hướng các nghiên cứu phát triển kỹ thuật cũng như các hướng dẫn điều trị bệnh.

Kết quả sản phẩm kit elisa xét nghiệm nhanh melioidosis của đề tài sẽ giúp nhiều bệnh viện tiếp cận với các kỹ thuật mới trong xét nghiệm và chẩn đoán nhanh bệnh melioidosis, qua đó giảm tình trạng diễn tiến nặng của bệnh, giảm tỷ lệ tử vong, giảm thời gian nằm viện cũng như giảm chi phí điều trị.

3.2. Hiệu quả xã hội

Việc chuyển giao các kỹ thuật tới các bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh sẽ giúp các bệnh viện tuyến chủ động tiếp cận các kỹ thuật mới trong chẩn đoán và điều trị bệnh, giảm tình trạng quá tải ở các bệnh viện tuyến Trung ương.

Giảm tỷ lệ mắc bệnh melioidosis nhờ cảnh báo vùng nguy cơ phơi nhiễm cao trên bản đồ dịch tễ học. Qua đó, giúp người dân cần có dụng cụ bảo hộ lao động khi làm việc trực tiếp trên đất nhiễm khuẩn *B. pseudomallei*.

Kết quả của nhiệm vụ RENOMAB và NVQG-2018/08 góp phần thúc đẩy bộ Y tế đưa ra Quyết định 6101/QĐ-BYT ngày 30/12/2019 về việc Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị bệnh Whitmore

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:

Các nhà khoa học thuộc nhóm nghiên cứu melioidosis Viện Vi sinh vật Công nghệ Sinh học và các đơn vị phối hợp đã tham gia nghiêm túc, tích cực vào việc thực hiện nhiệm vụ này. Chúng tôi hoàn toàn tin tưởng vào những kết quả đóng góp của nhiệm vụ cho lĩnh vực khoa học, y tế và kinh tế xã hội. Điều quan trọng hơn là sau nhiều năm nghiên cứu bệnh Whitmore - một bệnh bị lãng quên được chú ý không chỉ đối với các cán bộ trong ngành y tế mà còn cả với lãnh đạo ngành liên quan.

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
(Học hàm, học vị, Họ, tên và chữ ký)

Trần Thị Lê Quyên

Trần Thị Lê Quyên

THỦ TRƯỞNG
TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ
(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



VIEN TRUONG

Trịnh Thành Trung

