**Mẫu 1**

11/2014/TT-BKHCN

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

*Hà nội, ngày 15 tháng 12 năm 2021*

**BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ**

**NHIỆM VỤ ĐỘC LẬP CẤP NHÀ NƯỚC**

**I. Thông tin chung về nhiệm vụ:**

1. **Tên đề tài:** ***“Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học và đề xuất giải pháp phòng, chống bệnh Dịch tả lợn châu phi (ASF) tại Việt Nam”.***

Mã số đề tài: ĐTĐL.CN-75/19

Thuộc: Chương trình **Độc lập cấp nhà nước**

**2. Mục tiêu nhiệm vụ:**

Đề tài gồm 02 mục tiêu cụ thể :

***- Xác định được đặc điểm dịch tễ học bệnh của DTLCP***

***- Xây dựng các giải pháp phòng, chống bệnh DTLCP***

Để giải quyết 02 mục tiêu của đề tài, chúng tôi tiến hành 08 nội dung nghiên cứu như sau:

**1.** Nghiên cứu xác định được kiểu gen và kiểu nhóm huyết thanh học của các chủng vi rút DTLCP đang lưu hành tại Việt Nam.

**2.** Nghiên cứu phân lập và giám định vi rút DTLCP phân lập tại Việt Nam trên tế bào PAM.

**3.** Nghiên cứu đặc điểm bệnh lý của bệnh DTPCL, gồm quá trình sinh bệnh và nhân lên của vi rút DTLCP trong cơ thể lợn

**4.** Nghiên cứu thử nghiệm mức độ mẫn cảm của vi rút DTLCP đối với một số hóa chất sát trùng, tiêu độc thông dụng (Formaldehyde, Chloroform, NaOH, Sal CURB RM E Liquid, Sal CURB F2 Dry, Sal CURB K2 liquid…)

**5.** Nghiên cứu giải trình tự toàn bộ hệ gen của tối thiểu 7 chủng vi rút DTLCP phân lập từ 7 vùng sinh thái khác nhau tại Việt Nam

**6.** Nghiên cứu xây dựng qui trình phát hiện vi rút DTLCP trong thức ăn, nước uống, chất thải trong chăn nuôi, chuột, côn trùng và các sản phẩm từ thịt

**7.** Nguyên cứu các yếu tố nguy cơ làm lây truyền bệnh DTLCP như đường truyền lây và nguồn truyền lây.

**8.** Đề xuất giải pháp phòng chống bệnh Dịch tả lợn châu Phi tại Việt Nam

**3**. **Chủ nhiệm đề tài:**

Họ và tên: Đặng Vũ Hoàng

Năm sinh: 1973 Nam/Nữ: Nam

Học hàm, học vị: Tiến sĩ Thú y

Chức danh khoa học: Nghiên cứu viên chính Chức vụ: Phó Viện trưởng

Điện thoại:

Tổ chức: 024-38693924 Nhà riêng: 024-9870923 Mobile: 0919-511-688 Fax: 0243. 869.4082 E-mail: [dangnivr@yahoo.com](mailto:dangnivr@yahoo.com) or dangvhoang@gmail.com

Tên tổ chức đang công tác: Viện Thú y - Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

Địa chỉ tổ chức: 86 Trường Chinh, Đống Đa, Hà Nội.

Địa chỉ nhà riêng: 45 Lò Sũ, Hoàn Kiếm, Hà Nội.

**4. Tổ chức chủ trì thực hiện đề tài:**

Tên tổ chức chủ trì đề tài: Viện Thú y - Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

Điện thoại: 024-38695140 Fax: 024-38694082

E-mail:

Website: vienthuy.gov.vn

Địa chỉ: 86 Trường Chinh, Đống Đa, Hà Nội

Họ và tên thủ trưởng tổ chức: TS. Phạm Thị Ngọc

Số tài khoản: **3713.0.1052332**

Kho bạc nhà nước/Ngân hàng: Kho bạc nhà nước Đống Đa, Hà nội

Tên cơ quan chủ quản đề tài: Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

5. ***Tổng số kinh phí thực hiện:***6100 triệu đồng, trong đó:

- Kinh phí từ ngân sách nhà nước: 6100 triệu đồng

- kinh phí từ ngân sách SNKH: 0 triệu đồng.

- Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: tháng 12/2019

Kết thúc: tháng 12/2021

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền *(nếu có)*: tháng 12/2019 đến tháng 12/2021.

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên,**  **học hàm học vị** | **Chức danh thực hiện đề tài** | **Tổ chức công tác** |
| 1 | TS. Đặng Vũ Hoàng | Chủ nhiệm đề tài | Viện Thú y |
| 2 | TS. Trần Thị Thanh Hà | Thư ký khoa học | Viện Thú y |
| 3 | TS. Trương Anh Đức | Thành viên chính | Viện Thú y |
| 4 | TS. Bùi Thị Tố Nga | Thành viên chính | Học Viện Nông nghiệp Việt Nam |
| 5 | ThS. Nguyễn Thị Huyền | Thành viên chính | Viện Thú y |
| 6 | BSTY. Nguyễn Thị Chinh | Thành viên chính | Viện Thú y |
| 7 | BSTY. Chu Thị Như | Thành viên chính | Viện Thú y |
| 8 | Ths. Lý Đức Việt | Thành viên chính | Viện Thú y |
| 9 | BSTY. Nguyễn Thế Vinh | Thành viên chính | Viện Thú y |
| 10 | Ktv. Đặng Thị Kiều Anh | Kỹ thuật viên | Viện Thú Y |
| 11 | PGS.TS. Bùi Trần Anh Đào | Thành viên chính | Học Viện Nông nghiệp Việt Nam |
| 12 | TS. Nguyễn Văn Giáp | Thành viên chính | Học Viện Nông nghiệp Việt Nam |
| 13 | ThS. Trần Minh Hải | Thành viên chính | Học Viện Nông nghiệp Việt Nam |
| 14 | ThS. Phạm Thị Thanh | Thành viên chính | Viện Thú Y |

**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 | Trình tự toàn bộ hệ gen của ít nhất 7 chủng vi rút DTLCP phân lập từ 7 vùng sinh thái khác nhau tại Việt Nam |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
| 2 | Báo cáo các yếu tố nguy cơ làm lây truyền bệnh DTLCP (đường truyền lây và nguồn truyền lây) |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
| 3 | Báo cáo đánh giá genotype, serotype và độc lực của các chủng vi rút DTLCP đang lưu hành tại Việt Nam |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
| 4 | Báo cáo kết quả thử nghiệm độ mẫn cảm của vi rút DTLCP với một số hoạt chất sát trùng, tiêu độc thông dụng |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
|  | Báo cáo đặc điểm bệnh lý của bệnh DTLCP (quá trình sinh bệnh và nhân lên của vi rút DTLCP trong cơ thể lợn) |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
|  | Quy trình phát hiện vi rút DTLCP trong một số yếu tố trung gian truyền bệnh (Thức ăn, nước uống, chất thải, chuột, côn trùng và các sản phẩm từ thịt). |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
|  | Đề xuất các giải pháp phòng bệnh dịch tả lợn châu phi tại Việt Nam. |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
|  | Bài bào khoa học | X |  |  | X |  |  | X |  |  |
|  | Thạc sỹ |  | 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 | Kỹ thuật Real time PCR cải tiến | Từ năm 2022 trở đi | Các phòng xét nghiệm chẩn đoán bệnh DTLCP |  |
| 2 | Phương pháp nhận diện nhanh nhóm huyết thanh của vi rút DTL dựa trên trình tự đoạn 90 nucleotide nằm trên gen EP402R mã hóa cho protein CD2v của vi rút DTLCP | Từ năm 2022 trở đi | Các phòng xét nghiệm chẩn đoán bệnh DTLCP và cac cơ sở nghiên cứu |  |
| 3 | Phương pháp phân nhóm vi rút DTLCP dựa trên trình tự vùng IGR nằm giữa 2 gen A179L và A137R | Từ năm 2022 trở đi | Các phòng xét nghiệm chẩn đoán bệnh DTLCP và cac cơ sở nghiên cứu |  |

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 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

Đây là nghiên cứu đầu tiên ở Việt Nam về dịch tễ học phân tử bệnh Dịch tả lợn Châu phi tại Việt Nam. Nghiên cứu có giá trị khoa học cao, đã công bố được 8 bài báo trên tạp chí khoa học quốc tế thuộc ISI/Scopus. Đồng thời, là nghiên cứu đầu tiên phát triển thành công hai phương pháp mới dùng trong nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học phân tử của vi rút DTLCP, gồm:

(i) Phương pháp nhận diện nhanh nhóm huyết thanh của vi rút DTL dựa trên trình tự đoạn 90 nucleotide nằm trên gen EP402R mã hóa cho protein CD2v của vi rút DTLCP.

(ii) Phương pháp phân nhóm vi rút DTLCP dựa trên trình tự vùng IGR nằm giữa 2 gen A179L và A137R. Đây được xem là phương pháp mới và quan trọng để phân biệt các chủng vi rút DTLCP đang lưu hành tại Việt Nam với các chủng vi rút DTLCP đã được công bố trên thế giới.

(iii) Cải tiến thành công phương pháp Real time PCR theo khuyến cáo của OIE để chẩn đoán phát hiện vi rút DTLCP từ mẫu bệnh phẩm thực địa tại Việt Nam.

Đã công bố 7 trình tự toàn bộ gen trên ngân hàng gen thế giới (Genbank) với mã truy cập Quốc tế từ OL322096 đến OL322102. Các kết quả cho thấy có độ tương đồng cao về trình tự toàn bộ nucleotide của vi rút DTLCP tại 07 vùng sinh thái của Việt Nam.

Ngoài ra, kết quả nghiên cứu, đặc biệt về dịch tễ học phân tử là nguồn thông tin quan trọng để kiểm soát dịch bệnh và định hướng phát triển và sử dụng vắc xin phòng chống DTLCP. Đồng thời, trên cơ sở các kết quả thu được đề tài đã đề xuất được các giải pháp phòng chống DTLCP tại Việt Nam.

3. Hiệu quả kinh tế- xã hội và môi trường

Các kết quả nghiên cứu phục vụ trực tiếp công tác phòng chống DTLCP tại Việt Nam, là cơ sở khoa học để góp phần đẩy lùi dịch bệnh và nâng cao sản lượng, chất lượng đối với ngành chăn nuôi lợn của Việt Nam, do vậy có tác động tích cực đến sự phát triển kinh tế, xã hội và môi trường.

**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:

Đề tài đã hoàn thành đúng tiến độ theo hợp đồng khoa học đã được ký kết với Bộ Khoa học Công nghệ. Các sản phẩm của đề tài đạt và vượt so với hợp đồng và thuyết minh:

- Đề tài đã đăng tải 8 bài báo quốc tế trên các tạp chí uy tín cao và 1 bài báo trong nước, vượt so với kế hoạch 07 bài báo quốc tế.

- Là nghiên cứu đầu tiên phát triển thành công hai phương pháp mới dùng trong nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học phân tử của vi rút DTLCP.

- Cải tiến phương pháp real time PCR theo khuyến cáo của OIE dùng trong chẩn đoán mẫu bệnh phẩm thực địa tại Việt Nam.

-Đăng tải 510 trình tự gen của 3 gen chỉ thị đặc trưng cho vi rút DTLCP.

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

**TS. ĐẶNG VŨ HOÀNG**