

Thái Nguyên, ngày 03 tháng 08 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:

Nhiệm vụ 1: Nghiên cứu tạo giống gốc vi khuẩn *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Actinobacillus pleuropneumoniae* và *Streptococcus suis* để sản xuất vắc-xin đa giá phòng 03 bệnh viêm phổi ở lợn

Thuộc:

- Chương trình (*tên, mã số chương trình*): Dự án “Công nghệ sản xuất vắc-xin đa giá phòng 03 bệnh viêm phổi ở lợn”

Mã số: SPQG.05b.04

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

Tạo được bộ chủng giống gốc vi khuẩn *Mycoplasma hyopneumoniae* (chủng 168 và J), *Actinobacillus pleuropneumoniae* (serotypes 1, 3, 7 và 2, 5a), *S. suis* (serotypes 7, 9 và 2) và bộ chủng giống gốc vi khuẩn *E. coli* tạo kháng nguyên tái tổ hợp Apx I của *Actinobacillus pleuropneumoniae* và tạo kháng nguyên tái tổ hợp SAO của *Streptococcus suis* có tính kháng nguyên cao để sản xuất vắc-xin đa giá phòng 03 bệnh viêm phổi ở lợn do vi khuẩn, gồm: Bệnh suyễn lợn do *Mycoplasma hyopneumoniae*, bệnh viêm phổi-màng phổi do *Actinobacillus pleuropneumoniae* và bệnh liên cầu do *Streptococcus suis*, góp phần bảo vệ sức khỏe vật nuôi và thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội

Xây dựng được quy trình sinh tổng hợp, tách chiết kháng nguyên tái tổ hợp để sản xuất vắc-xin và quy trình công nghệ nhân giống, bảo quản, đánh giá các chủng giống gốc vi khuẩn *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Actinobacillus pleuropneumoniae* và *Streptococcus suis* để sản xuất vắc-xin.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: TS. Phạm Văn Sơn

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Công ty cổ phần thuốc thú y Đức Hạnh Marphavet (nay là Công ty cổ phần tập đoàn Đức Hạnh Marphavet)

5. Tổng kinh phí thực hiện: 13.386.000.000 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 8.386.000.000 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 5.000.000.000 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: Tháng 12 năm 2016

Kết thúc: Tháng 12 năm 2018

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

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	Phạm Văn Sơn	Tiến sỹ - Chủ nhiệm Nhiệm vụ	Công ty cổ phần tập đoàn Đức Hạnh Marphavet
2	Ma Thị Trang	Thạc sỹ - Thư ký khoa học	Công ty cổ phần tập đoàn Đức Hạnh Marphavet
3	Đỗ Thị Liên	Bác sỹ thú y	Công ty cổ phần tập đoàn Đức Hạnh Marphavet
4	Nguyễn Thị Hồng Ngọc	Cử nhân	Công ty cổ phần tập đoàn Đức Hạnh Marphavet
5	Phạm Băng Phương	Tiến sỹ	Viện khoa học sự sống
6	Đặng Thị Mai Lan	Thạc sỹ	Viện khoa học sự sống
7	Phạm Thị Phương Lan	Thạc sỹ	Viện khoa học sự sống
8	Đỗ Bích Duệ	Thạc sỹ	Viện khoa học sự sống

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:

Kết thúc thời gian nghiên cứu, Đơn vị thực hiện đã chế tạo thành công bộ chủng giống vi khuẩn E. coli Apx I và E. coli SAO có khả năng tổng hợp độc tố tái tổ hợp Apx I và kháng nguyên SAO tái tổ hợp có tính kháng nguyên ổn định và 10 bộ chủng giống gốc vi khuẩn có tính sinh học và kháng nguyên cao ổn định đủ tiêu chuẩn dùng để sản xuất vắc xin phòng bệnh viêm phổi ở lợn bao gồm:

- Hai chủng M. hyopneumoniae 168 và J
- Năm chủng A. pleuropneumoniae serotype 1, 2, 3, 5a và 7
- Ba chủng S. suis serotype 2, 7 và 9
- Sản xuất được 100 liều vắc xin đơn giá M. hyopneumoniae
- Sản xuất được 100 liều vắc xin đơn giá A. pleuropneumoniae
- Sản xuất được 100 liều vắc xin đơn giá S. suis
- Sản xuất được 100 liều vắc xin đa giá vô hoạt nhũ dầu phòng 3 bệnh VP ở lợn

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 giống giống gốc vi khuẩn <i>Mycoplasma hyopneumoniae</i> chủng 168 và J		x			x			x	

2	Bộ giống giống gốc vi khuẩn <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> chủng 1, 2, 3, 5a, 7		x			x			x	
3	Bộ giống giống gốc vi khuẩn <i>Streptococcus suis</i> chủng 2, 7, 9		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				
2				
...				

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:

Dự án đã hoàn thành mục tiêu đặt ra: Nghiên cứu công nghệ sản xuất vắc-xin đa giá vô hoại nhũ dầu phòng 03 bệnh viêm phổi ở lợn do vi khuẩn *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Actinobacillus pleuropneumoniae* và *Streptococcus suis*", đồng thời hoàn thiện hồ sơ các bộ giống gốc :

- Bộ giống giống gốc vi khuẩn *Mycoplasma hyopneumoniae* chủng 168 và J
- Bộ giống giống gốc vi khuẩn *Actinobacillus pleuropneumoniae* chủng 1, 2, 3, 5a, 7
- Bộ giống giống gốc vi khuẩn *Streptococcus suis* chủng 2, 7, 9

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

Việc nghiên cứu giống gốc để sản xuất vắc-xin phòng bệnh viêm phổi cho lợn ở trong nước sẽ giảm thiểu, tiến tới thay thế vắc-xin nhập ngoại, tiết kiệm ngân sách cho nhà nước. Mặt khác, việc chủ động được nguồn vắc-xin với giá thành hạ thì công tác tiêm phòng đại trà sẽ được thực hiện đầy đủ.

Việc nghiên cứu giống để sản xuất vắc-xin từ các vi khuẩn phân lập tại thực địa sẽ tăng hiệu quả bảo hộ đàn vật nuôi góp phần nâng cao hiệu quả ngành chăn nuôi lợn, người chăn nuôi yên tâm phát triển kinh tế.

3.2. Hiệu quả xã hội

Giải quyết được vấn đề an toàn và an ninh xã hội, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, tạo sự yên tâm trong phát triển kinh tế cũng như các hoạt động xã hội khác trong cộng đồng.

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:

Trong quá trình triển khai thực hiện dự án, Đơn vị chủ trì đã gặp rất nhiều khó khăn, vướng mắc do các điều kiện, yếu tố khách quan, như việc ngành chăn nuôi trong nước gặp nhiều khó khăn, kéo theo các ngành sản xuất, kinh doanh thuốc, vắc xin, thức ăn chăn nuôi và sản phẩm phụ trợ cũng gặp nhiều trở ngại ; kết hợp với việc dịch tả lợn Châu Phi bùng phát và kéo dài tại Việt Nam suốt hơn 01 năm vừa qua, càng khiến doanh nghiệp khó khăn trong việc sản xuất và nghiên cứu.

Những nguyên nhân này, khiến cho tiến độ thực hiện Dự án bị chậm hơn so với hạn định

Đơn vị thực hiện 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)



Phạm Văn Sơn

THỦ TRƯỞNG

TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ

(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Trần Thị Tuyệt