Mẫu 1
11/2014/TT-BKHCN

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

TP.HCM, ngày 30 tháng 6 năm 2022

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 tổng hợp polymer hydrogel PEG, PLA biến tính và ứng dụng để chế tạo hệ phân phối thuốc giải phóng có kiểm soát

Thuộc:

- Chương trình *(tên, mã số chương trình):* NĐT.27.KR/17
- Khác *(ghi cụ thể)*:

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

Tổng hợp được polymer hydrogel PEG, PLA biến tính nhạy cảm với nhiệt độ và pH để làm vật liệu hydrohel phân hủy sinh học.
Chế tạo được hạt micro-nano chitosan chứa các loại thuốc hGH (human Growth Hormone), insulin, và exenatide (exendin-4).
Đánh giá được độ an toàn và khả năng giải phóng dược chất in vitro và in vivo của hệ phân phối giải phóng có kiểm soát từ polymer hydrogel PEG, PLA biến tính nhạy cảm với nhiệt độ và pH và hạt chitosan mang thuốc hGH (human Growth Hormone), insulin, và exenatide (exendin-4). Phát triển một hệ thống phân phối thuốc/protein có tác dụng lâu dài (một lần sử dụng cho mỗi một tuần đến hai tuần tác dụng)

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: PGS. TS. Huỳnh Đại Phú

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Phòng Thí Nghiệm Trọng Điểm Vật Liệu Polyme và Compozit – Trường Đại học Bách Khoa

5. Tổng kinh phí thực hiện: 3560 triệu đồng.
   Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 3560 triệu đồng.
   Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:
   Bắt đầu: 20/09/2017
   Kết thúc: 20/09/2020

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền *(nếu có)*: 20/09/2017 – 20/03/2022

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	PGS. TS. Huỳnh Đại Phú	Phó giáo sư, tiến sĩ	Khoa Công Nghệ Vật Liệu, Trường Đại Học Bách Khoa. Phòng Thí Nghiệm Trọng Điểm Quốc Gia về Vật Liệu Polyme và Compozit
2	NCS. ThS. Nguyễn Vũ Việt Linh	Thạc sĩ	Phòng Thí Nghiệm Trọng Điểm Quốc Gia về Vật Liệu Polyme và Compozit
3	TS. Nguyễn Thạch Tùng	Tiến sĩ	Trường Đại Học Dược Hà nội
4	NCS. ThS. Nguyễn Văn Đồng	Thạc sĩ	Phòng Thí Nghiệm Trọng Điểm Quốc Gia về Vật Liệu Polyme và Compozit
5	ThS. Nguyễn Quốc Việt	Thạc sĩ	Phòng Thí Nghiệm Trọng Điểm Quốc Gia về Vật Liệu Polyme và Compozit
6	TS. Cao Xuân Việt	Tiến sĩ	Khoa Công Nghệ Vật Liệu, Trường Đại Học Bách Khoa.
7	NCS.ThS. Trần Hoài Khang	Thạc sĩ	Trường ĐH Tôn Đức Thắng
8	KS. Phạm Ngọc Sinh	Tiến sĩ	Phòng Thí Nghiệm Trọng Điểm Quốc Gia về Vật Liệu Polyme và Compozit
9	TS.Đoàn Ngọc Hoan	Tiến sĩ	ĐH Khoa học tự nhiên
10	Lê Hữu Toàn	Thạc sĩ	Trường Đại Học Bách Khoa.

11	Đặng Quốc Đạt	Thạc sĩ	Khoa Công Nghệ Vật Liệu, Trường Đại Học Bách Khoa.
12	KS. Phạm Minh Cảnh	Kỹ sư	Khoa Công Nghệ Vật Liệu, Trường Đại Học Bách Khoa.
13	ThS.Hoàng Minh Sơn	Thạc sĩ	Trường ĐHCN Tp HCM
14	ThS. Trần Thế Đạt	Thạc sĩ	Khoa Công Nghệ Vật Liệu, Trường Đại Học Bách Khoa.
15	ThS. Nguyễn Thái Hòa	Thạc sĩ	Khoa Công Nghệ Vật Liệu, Trường Đại Học Bách Khoa.

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	Báo quốc tế		04			04			04	
2	Báo trong nước		02			02			02	
3	Bài đăng hội nghị		02			02			02	
4	Bằng sáng chế		01			01			01	
5	Đào tạo tiến sĩ		01			01			01	
6	Đào tạo thạc sĩ		01			01			01	
7	Đào tạo cử nhân		01			01			01	

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				

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

Tổng hợp được polymer hydrogel PEG, PLA biến tính nhạy cảm với nhiệt độ và pH để làm vật liệu hydrohel phân hủy sinh học.
Chế tạo được hạt micro-nano chitosan chứa các loại thuốc hGH (human Growth Hormone), insulin, và exenatide (exendin-4).
Đánh giá được độ an toàn và khả năng giải phóng dược chất in vitro và in vivo của hệ phân phối giải phóng có kiểm soát từ polymer hydrogel PEG, PLA biến tính nhạy cảm với nhiệt độ và pH và hạt chitosan mang thuốc hGH (human Growth Hormone), insulin, và exenatide (exendin-4). Phát triển một hệ thống phân phối thuốc/protein có tác dụng lâu dài (một lần sử dụng cho mỗi một tuần đến hai tuần tác dụng)

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế
Không có

3.2. Hiệu quả xã hội
Đóng góp 1 bằng sáng chế về quy trình chế tạo hệ mang thuốc hạt micro-nano chitosan chứa thuốc exendin-4 trong điều trị bệnh tiểu đường loại 2.

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* X
- *Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng* ☐

2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

- *Xuất sắc* ☐
- *Đạt* X
- *Không đạt* ☐

Giải thích lý do: tiến độ thực hiện đề tài bị ảnh hưởng dịch bệnh bất khả kháng nên Đoản ra 3 bị kéo dài hơn 1 năm từ 09/2020 đến 02/2022 mới hoàn thành.

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*)
PGS. TS. Huỳnh Đại Phú	**PGS. TS. Nguyễn Trần Hà**