

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

Hà Nội, ngày 17 tháng 10 năm 2019

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: Xây dựng quy trình tinh chế (-)-gossypol từ hạt bông Việt Nam và tổng hợp xúc tác các phối tử Salen và Phosphine,

Mã số: NĐT.08.GER/15

Thuộc: Nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

- Xây dựng và thử nghiệm được quy trình tách và tinh chế (-) Gossypol từ hạt bông Việt Nam quy mô pilot;
- Xây dựng được quy trình tổng hợp và phát triển, ứng dụng các xúc tác dạng phối tử Salen và Phosphine;
- Nâng cao năng lực nghiên cứu của cán bộ Việt Nam thông qua hợp tác quốc tế.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: TS. Vũ Đình Tiến

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Kỹ thuật Hóa học

5. Tổng kinh phí thực hiện: 3.850 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 3.850 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 12/2015

Kết thúc: 12/2018

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền:
22/10/2019

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
A	Phía Việt Nam		
1	Vũ Đình Tiến	TS	Viện KTHH-ĐHBK Hà Nội
2	Trần Khắc Vũ	PGS. TS	Viện KTHH-ĐHBK Hà Nội
4	Vũ Đình Hoàng	PGS. TS	Viện KTHH-ĐHBK Hà Nội
5	Vũ Hồng Thái	TS	Viện KTHH-ĐHBK Hà Nội
6	Nguyễn Thị Thùy My	ThS	Viện KTHH-ĐHBK Hà Nội
7	Tạ Hồng Đức	TS	Viện KTHH-ĐHBK Hà Nội
8	Nguyễn Trung Dũng	TS	Viện KTHH-ĐHBK Hà Nội
9	Đinh Thị Phương Anh	TS	Viện KTHH-ĐHBK Hà Nội
10	Lê Thị Thùy	ThS	Viện KTHH-ĐHBK Hà Nội
11	Đoàn Thị Hiền	ThS	Viện KTHH-ĐHBK Hà Nội
12	Nguyễn Ngọc Mai	ThS	Viện KTHH-ĐHBK Hà Nội
B	Phía đối tác nước ngoài		
1	Angela Koeckritz	TS	Viện LIKAT – CHLB Đức
2	Ralf Zuhse	TS	Chiracon GmbH – CHLB Đức
3	Dipl. Ing. Amely Symank		Viện LIKAT – CHLB Đức
4	Dipl. Ing. Markus Vogt		Viện LIKAT – CHLB Đức

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
A	Dạng 1									
1	(±)-Gossypol acetic acid		x			x			x	
2	(-)-Gossypol		x			x			x	
3	- Hai dạng xúc tác phối tử Salen		x			x			x	

	- Hai dạng xúc tác Phosphine								
B	Dạng 2								
1	Quy trình tách và tinh chế (-)-Gossypol từ hạt bông Việt Nam, quy mô 100g/mẻ		x			x			x
2	Quy trình điều chế xúc tác phối tử dạng Salen và Phosphine từ (-)-Gossypol			x			x		x
3	Báo cáo kết quả nghiên cứu ứng dụng các xúc tác phối tử dạng Salen và Phosphine			x			x		x
C	Dạng 3								
1	Bài báo		x			x			x
D	Dạng 4								
1	Tiến sỹ		x			x			x
2	Thạc sỹ		x			x			x
3	Cử nhân		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	Quy trình tách và tinh chế (-)- Gossypol	2020-2025	Công ty TNHH Hóa dược và Hóa sinh và các công ty dược phẩm	
2	Quy trình điều chế và tinh chế Apogossypol	2020-2025	Công ty TNHH Hóa dược và Hóa sinh và các công ty dược phẩm	
...				

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
-------	--------------	--------------------	----------------------	---------

ICVA
TIỆN
THU
AHC
C BẮC

1				
2				
...				

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

Mặc dù nhiệm vụ không đạt đến sản phẩm cuối cùng là các xúc tác phối tử dạng Salen và Phosphine. Tuy nhiên nhưng nghiên cứu công phu về qui trình bảo vệ các nhóm -OH, loại bỏ các nhóm -CHO và việc tổng hợp một loạt các dẫn xuất từ gossypol sẽ là cơ sở dữ liệu quan trọng cho việc tiếp tục nghiên cứu về gossypol trong tương lai

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

Việc xây dựng thành công qui trình tách (-) gossypol từ hạt bông Việt Nam sẽ góp phần tiêu thụ một lượng lớn hạt bông đang ở dạng phế thải trong ngành công nghiệp bông vải sợi.

Các dẫn xuaauts từ gossypol có hoạt tính sinh học cao có thể mở ra các hướng điều chế các sản phẩm có giá trị cao trong điều trị ung thư

3.2. Hiệu quả xã hội

Đã góp phần đào tạo một ngũ khoa học cho Việt nam và Đức bao gồm các cử nhân, thạc sỹ, tiến sỹ có trình độ cao trong lĩnh vực hóa học và kỹ thuật hóa học

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

1. Về tiến độ thực hiện: (đánh dấu \checkmark 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

ĐÀO TẠO
ĐẠT
ĐC
KHÓA

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)


TS. Vũ Đình Tiên

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



PHÓ VIỆN TRƯỞNG
TS. Nguyễn Ngọc Huệ