

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

Hà Nội, ngày 16 tháng 11 năm 2025

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: Nghiên cứu đa hệ gen vi khuẩn ở bệnh nhi tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân bằng công nghệ Metagenomics nhằm tìm tác nhân gây bệnh và gen kháng thuốc

Thuộc: Đề tài độc lập cấp quốc gia

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

Mục tiêu chung:

- Xác định được một số vi khuẩn có khả năng là tác nhân gây bệnh ở bệnh nhi bị tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân;
- Đánh giá được sự mất cân bằng hệ vi khuẩn ở bệnh nhi bị tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân;
- Đánh giá được sự đa dạng gen kháng kháng sinh/gen mã hóa độc tố của vi khuẩn ở trẻ tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: PGS. TS. Đỗ Thị Huyền

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Sinh học

5. Tổng kinh phí thực hiện: 6.940 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 6.940 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng: 36 tháng

Bắt đầu: 12/2022

Kết thúc: 11/2025



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. Đỗ Thị Huyền	Chủ nhiệm đề tài Nghiên cứu viên cao cấp, PGS.TS.	Viện Sinh học
2	TS. Đào Trọng Khoa	Thành viên chính Nghiên cứu viên, TS.	Viện Sinh học
3	TS. Nguyễn Thị Quý	Thành viên chính Nghiên cứu viên chính, TS.	Viện Sinh học
4	CN. Nguyễn Hồng Dương	Thành viên chính Nghiên cứu viên, CN.	Viện Sinh học
5	PGS. TS. Phùng Thị Bích Thủy	Thành viên chính PGS. TS.	Bệnh viện Nhi Trung ương
6	TS. Lê Thị Thu Hồng	Thư ký đề tài Nghiên cứu viên chính, TS.	Viện Sinh học
7	GS. TS. Trương Nam Hải	Thành viên chính Nghiên cứu viên cao cấp, GS. TS.	Viện Sinh học
8	PGS. TS. Nguyễn Thị Việt Hà	Thành viên chính PGS. TS.	Bệnh viện Nhi Trung ương
9	ThS. BS. Phạm Thị Thanh Nga	Thành viên ThS. BS.	Bệnh viện Nhi Trung ương
10	BS. Trịnh Thị Hương	Thành viên ThS. BS.	Bệnh viện Nhi Trung ương

Ngoài danh sách 10 cán bộ trên ra, các cán bộ sau cũng tham gia đề tài: Hoàng Thị Thanh Hà, Nguyễn Minh Hằng, Lê Thị Bích Thảo, Nguyễn Thị Minh Phương, Bùi Thị Huyền, Phan Thị Hồng Thảo, Nguyễn Văn Hiếu, Nguyễn Thị Hồng Liên, Trần Thị Lương, Phạm Thị Lan Anh, Bùi Thị Ngọc Ánh.

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
I	Dạng 1: không có									
II	Dạng 2									
1	Bộ dữ liệu DNA metagenome shotgun sequences (MSS) của vi khuẩn trong mẫu phân ở nhóm bệnh nhi bị tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân và nhóm trẻ khỏe mạnh		X		X			X		
2	Bộ dữ liệu metataxonomic 16S rDNA sequences của vi khuẩn trong mẫu phân của nhóm bệnh nhi bị tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân và nhóm trẻ khỏe mạnh		X		X			X		
3	Danh sách các vi khuẩn có khả năng là tác nhân gây bệnh được tìm thấy ở bệnh nhi tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân		X			X			X	
4	Báo cáo đánh giá sự mất cân bằng hệ vi khuẩn ở trẻ bị tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân		X			X			X	
5	Danh sách các gen mã hóa độc tố/gen kháng kháng sinh được tìm thấy ở bệnh		X			X			X	

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
	nhi tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân									
III	Dạng 3									
1	Bài báo quốc tế	X			X			X		
2	Bài báo trong nước	X			X				X	
IV	Dạng 4									
1	Tham gia đào tạo Tiến sỹ	X			X				X	
2	Đào tạo 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				

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:

a) Hiệu quả về khoa học và công nghệ:

(Nêu rõ danh mục công nghệ và mức độ nắm vững, làm chủ, so sánh với trình độ công nghệ so với khu vực và thế giới...)

- Đã giải mã sâu DNA metagenome của vi khuẩn trong mẫu phân của trẻ tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân và mẫu phân của trẻ không bị tiêu chảy với tổng dung lượng trên 135 Gbp, chất lượng Q30 đạt trên 93%. Đây là bộ dữ liệu rất lớn, với sự đa dạng của vi khuẩn cao. Bộ dữ liệu là nguồn dữ liệu giá trị cho việc khai thác tìm kiếm các gen mã hóa gen độc tố/gen kháng kháng sinh.
- Đã xây dựng bộ dữ liệu metataxonomic 16S rDNA sequences của vi khuẩn trong mẫu phân của nhóm bệnh nhi bị tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân và nhóm trẻ khỏe mạnh với tổng dung lượng khoảng 5 Gbp, chất lượng Q30

trên 91%. Đây là cơ sở để định danh chính xác vi khuẩn trong mẫu.

- Đã xây dựng được danh sách các vi khuẩn có khả năng là tác nhân gây bệnh được tìm thấy ở bệnh nhi tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân.
- Đã báo cáo chi tiết sự mất cân bằng hệ vi khuẩn ở trẻ bị tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân so với trẻ không bị tiêu chảy
- Đã xây dựng được danh sách các gen mã hóa độc tố/gen kháng kháng sinh được tìm thấy ở bệnh nhi tiêu chảy kéo dài chưa rõ nguyên nhân

b) Hiệu quả về kinh tế xã hội:

(Nêu rõ hiệu quả làm lợi tính bằng tiền dự kiến do đề tài, dự án tạo ra so với các sản phẩm cùng loại trên thị 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 hoàn thành tất cả các nội dung nghiên cứu theo đúng tiến độ như trong thuyết minh và trong hợp đồng;
- Đề tài quyết toán tài chính theo đúng tiến độ;
- Đề tài hoàn thành các danh mục sản phẩm như đã đăng ký;
- Đề tài có một số kết quả, sản phẩm vượt chỉ tiêu đăng ký:

+ Số bài báo quốc tế: 02 bài đã được đăng, 1 bài báo sắp đăng, trong đó có 2 bài Q1, IF 3,3 trong đó số lượng đăng ký là 02 bài nên số bài báo vượt được tính là 01 bài);

+ Số bài báo trong nước: 05 bài đã được đăng, trong đó số lượng đăng ký là 02 bài nên số bài báo vượt được tính là 03 bài);

+ Đào tạo 03 thạc sĩ (đăng ký: 01)

+ Đào tạo 01 tiến sĩ (đăng ký: 0)

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



PGS. TS. Đỗ Thị Huyền

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



**PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Lê Hùng Anh**