



Mẫu 1
11/2014/TT-BKHCN

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

Hà Nội, ngày 17 tháng 10 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, mã số: Sản xuất thử nghiệm giống và dược liệu từ nguồn gen Nghệ trắng (*Curcuma aromatica* Salisb.), mã số: NVQG - 2021/DA.07

Thuộc: Chương trình bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen đến năm 2025, định hướng đến năm 2030

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

Định hướng mục tiêu:

- Chọn lọc được 1-2 giống Nghệ trắng ưu tú từ nguồn gen Nghệ trắng phân bố trong tự nhiên ở Việt Nam.
- Hoàn thiện được quy trình kỹ thuật sản xuất giống và dược liệu từ nguồn gen Nghệ trắng.
- Xây dựng được mô hình sản xuất giống và dược liệu Nghệ trắng.

Mục tiêu cụ thể:

- Thu thập đánh giá, chọn lọc 1-2 giống Nghệ trắng ưu tú từ nguồn gen Nghệ trắng phân bố trong tự nhiên ở 5 vùng sinh thái của Việt Nam
- Hoàn Thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống Nghệ trắng.

- Hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất dược liệu Nghệ trắng theo hướng dẫn GACP-WHO.
- Giống Nghệ trắng kèm theo tiêu chuẩn cơ sở được công bố theo quy định hiện hành.
- Tiêu chuẩn cơ sở của dược liệu Nghệ trắng (có chỉ tiêu định lượng thành phần hóa học chính).
- Mô hình sản xuất giống với công suất 200.000 cây giống/năm: 3.000 m².
- Mô hình sản xuất dược liệu Nghệ trắng: 05 ha.
- Dược liệu Nghệ trắng đạt tiêu chuẩn cơ sở: 10 tấn.

3. Chủ nhiệm dự án: Phan Xuân Bình Minh

4. Tổ chức chủ trì dự án: Viện Ứng dụng Công nghệ

5. Tổng kinh phí thực hiện: **7.800 triệu đồng**

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: **3.800 triệu đồng.**

Kinh phí từ nguồn khác : **4.000 triệu đồng**

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

Bắt đầu: Tháng 11 năm 2021

Kết thúc: Tháng 10 năm 2024

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền: 48 tháng.

Bắt đầu: Tháng 11 năm 2021

Kết thúc: Tháng 10 năm 2024

(Quyết định số 1148/QĐ- BKHCN ngày 31/5/2024 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc điều chỉnh thời gian thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ Quỹ gen cấp quốc gia “Sản xuất thử nghiệm giống và dược liệu từ nguồn gen Nghệ trắng (*Curcuma aromatica* Salisb.)” mã số NVQG-2021/DA.07).

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	Phan Xuân Bình Minh	Chủ nhiệm, Tiến sỹ	Viện Ứng dụng Công nghệ
2	Nguyễn Bá Hoạt	Thành viên chính, Tiến sỹ	Chuyên gia độc lập
3	Trần Bảo Trâm	Thành viên chính, Tiến sỹ	Viện Ứng dụng Công nghệ
4	Nguyễn Thị Thanh Mai	Thành viên chính, Thạc sỹ	Viện Ứng dụng Công nghệ
5	Hà Thị Dung	Thư ký, Thạc sỹ	Viện Ứng dụng Công nghệ
6	Nguyễn Phương Lan	Thành viên chính, Cử nhân	Viện Ứng dụng Công nghệ
7	Đỗ Thị Kim Trang	Thành viên, Thạc sỹ	Viện Ứng dụng Công nghệ
8	Nguyễn Thị Hoa	Thành viên, Cử nhân	Viện Ứng dụng Công nghệ
9	Lương Thị Thúy Hằng	Thành viên chính, Thạc sỹ	Viện Ứng dụng Công nghệ
10	Phạm Thanh Hải	Thành viên chính, Lương Y	Công ty Cổ phần Đông dược Thuận Thiên Đường
11	Hoàng Thị Mai	Thành viên, DS CD.	Công ty Cổ phần Đông dược Thuận Thiên Đường
12	Trần Danh Việt	Thành viên chính, Tiến sỹ	Trung tâm Nghiên cứu trồng và chế biến cây thuốc Hà Nội – Viện Dược liệu

(Thứ tự được sắp xếp theo Văn bản xác nhận về sự thỏa thuận của các tác giả về việc sắp xếp thứ tự tên trong danh sách tác giả thực hiện nhiệm vụ ngày 16 tháng 10 năm 2025)

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	Quy trình công nghệ, tiêu chuẩn cơ sở, hồ sơ									
1	Báo cáo đặc điểm nông sinh học và giá trị sử dụng của nguồn gen Nghệ trắng		01			X			- Báo cáo mô tả đầy đủ các đặc điểm nông sinh học cơ bản và giá trị sử dụng của nguồn gen Nghệ trắng của 24 mẫu giống. - Báo cáo được hội đồng cấp cơ sở thông qua	
2	Quy trình sản xuất cây giống Nghệ trắng bằng phương pháp nuôi cấy <i>in vitro</i>		01			X			- Quy trình kỹ thuật sản xuất giống Nghệ trắng bằng phương pháp nuôi cấy <i>in vitro</i> bao gồm các bước khử trùng mẫu, tạo vật liệu khởi đầu, nhân nhanh, tạo cây <i>in vitro</i> hoàn chỉnh, và đưa cây ra vườn ươm. - Quy trình đảm bảo hệ số nhân chồi > 10, tỷ lệ ra rễ đạt >95 %, tỷ lệ cây giống đạt tiêu chuẩn xuất vườn so với lượng cây đưa ra vườn ươm đạt > 85%. Cây sinh trưởng phát triển tốt khi chuyển sang mô hình trồng.	

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
									- Đảm bảo ngắn gọn, rõ ràng, phù hợp với điều kiện địa phương - Được hội đồng nghiệm thu KH&CN cấp cơ sở thông qua.	
3	Quy trình sản xuất cây giống Nghệ trắng bằng phương pháp nhân vô tính từ củ		01			X			- Quy trình kỹ thuật sản xuất giống Nghệ trắng bằng phương pháp nhân vô tính từ củ bao gồm các bước chọn củ giống, bảo quản củ giống, xử lý củ giống, giâm giống và chăm sóc cây giống. - Quy trình đảm bảo ngắn gọn, rõ ràng, phù hợp với điều kiện địa phương - Được hội đồng nghiệm thu KH&CN cấp cơ sở thông qua.	
4	Quy trình kỹ thuật sản xuất dược liệu Nghệ trắng theo hướng dẫn GACP		01			X			- Quy trình kỹ thuật sản xuất dược liệu Nghệ trắng theo hướng dẫn GACP bao gồm đầy đủ các bước: Thời vụ, làm đất, kỹ thuật trồng, bón phân, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh hại, thu hái, sơ chế bảo quản... - Quy trình đảm bảo ngắn gọn, rõ ràng, phù hợp với điều kiện	

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
									địa phương - Được Hội đồng nghiệm thu KH&CN cấp cơ sở thông qua.	
5	Tiêu chuẩn cơ sở cây giống Nghệ trắng <i>in vitro</i>		01			X			Các tiêu chuẩn phải đảm bảo khoa học, đầy đủ và chính xác, bao gồm các nội dung: - Bản mô tả đặc tính của giống. - Bản mô tả cây giống, chiều cao, số lá, hệ rễ - Được hội đồng cấp cơ sở thông qua	
6	Tiêu chuẩn cơ sở cây giống Nghệ trắng từ củ		01			X			- Các tiêu chuẩn phải đảm bảo khoa học, đầy đủ và chính xác, bao gồm các nội dung: - Bản mô tả củ giống, trọng lượng, đường kính - Được hội đồng cấp cơ sở thông qua	
7	Tiêu chuẩn cơ sở của dược liệu nghệ trắng		01			X			- Các tiêu chuẩn cơ sở của dược liệu nghệ trắng đảm bảo khoa học, đầy đủ và chính xác, bao gồm các nội dung. - Mô tả thân rễ, vi phẫu, bột, định tính, độ ẩm, tạp chất, tro	

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
									toàn phần. - Chất chiết trong dược liệu, tiến hành chiết lạnh bằng ethanol ở các nồng độ khác nhau. - Hàm lượng tinh dầu dễ bay hơi, Ancaloit tổng, flavonoids tổng - Các chỉ tiêu kim loại nặng, vi lượng và vi sinh. - Được hội đồng cấp cơ sở thông qua	
8	Hồ sơ đề nghị bổ sung giống Nghệ trắng vào danh mục giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh ở Việt Nam		01			X			- Bộ hồ sơ đảm bảo khoa học, đầy đủ, chính xác. - Giống Nghệ trắng NTC01 được công bố lưu hành trên cơ sở dữ liệu ngành trồng trọt - Được hội đồng cấp cơ sở thông qua	
II	Sản phẩm sản xuất thử nghiệm									
1	Mô hình sản xuất giống Nghệ trắng		01			X			Mô hình đảm bảo đầy đủ, chính xác -Diện tích vườn giống gốc 600	

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
									m ² lưu giữ 2000 cây giống gốc, 3 vườn ươm x 1000m ² /vườn; 01 vườn sản xuất giống 8000 m ² 161.000 cây giống từ củ/năm đạt TCCS; 50.060 cây giống in vitro/năm đạt TCCS	
2	Mô hình sản xuất dược liệu Nghệ trắng		01			X			Diện tích 5,1ha bao gồm 4,1 ha trồng cây giống từ củ; 1ha trồng cây giống in vitro. Năng suất trung bình đạt 2,38 tấn khô/năm/ha - Mô hình sản xuất dược liệu theo hướng dẫn GACP- WHO,	
3	Dược liệu Nghệ trắng đạt tiêu chuẩn cơ sở					12,145 tấn			Dược liệu đạt TCCS	
III	Ăn phẩm, Đào tạo tập huấn, hội thảo khoa học									
	Bài báo khoa học		02			X			01 bài đăng tại hội nghị hội quốc tế, 01 bài được chấp nhận đăng tại tạp chí trong nước	
	Đào tạo bồi dưỡng cán bộ, công nhân kỹ thuật		7			X			Đào tạo 02 cán bộ kỹ thuật và 05 công nhân Công ty Cổ phần	

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
	phục vụ thực hiện dự án		thuật và 05 công nhân						Đồng được Thuận thiên đường thành thạo các quy trình, kỹ thuật sản xuất giống và được liệu Nghệ trắng theo hướng dẫn GACP- WHO	
	Hội thảo khoa học		02			X			- Hội thảo về giá trị nguồn gen và tiềm năng phát triển của dược liệu Nghệ trắng. - Hội thảo về kỹ thuật sản xuất dược liệu Nghệ trắng theo hướng dẫn của GACP. - Quy mô 50 người/ hội thảo	

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	Giống nghệ trắng NTC01	2026	Công ty Cổ phần đông dược Thuận Thiên Đường	
2	Quy trình sản xuất cây giống Nghệ trắng bằng phương pháp nuôi cấy <i>in vitro</i>	2028	Công ty Cổ phần đông dược Thuận Thiên Đường	
3	Quy trình sản xuất cây giống Nghệ trắng bằng phương pháp nhân vô tính từ củ	2026	Công ty Cổ phần đông dược Thuận Thiên Đường	

4	Quy trình kỹ thuật sản xuất dược liệu Nghệ trắng theo hướng dẫn GACP	2026	Công ty Cổ phần đông dược Thuận Thiên Đường	
---	--	------	---	--

1.3. Danh mục sản phẩm khoa học đã được ứng dụng (nếu có): Không có

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

- Đã chọn lọc được giống Nghệ trắng NTC01 ưu tú từ nguồn gen Nghệ trắng phân bố trong tự nhiên ở 5 vùng sinh thái của Việt Nam và bổ sung vào danh mục giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh ở Việt Nam.
- Đã hoàn thiện được quy trình kỹ thuật sản xuất giống Nghệ trắng bằng phương pháp nhân vô tính từ củ và phương pháp nuôi cấy in vitro.
- Hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất dược liệu Nghệ trắng theo hướng dẫn GACP-WHO.
- Xây dựng được 02 tiêu chuẩn cơ sở cho cây giống Nghệ trắng từ củ và cây giống Nghệ trắng nuôi cấy in vitro.
- Xây dựng được tiêu chuẩn cơ sở của dược liệu Nghệ trắng .

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

- Dự án góp phần bảo tồn và phát triển nguồn gen Nghệ trắng - một loại thực vật có giá trị dược liệu và giá trị kinh tế.
- Dự án góp phần mở rộng vùng trồng dược liệu, đa dạng hóa sản phẩm cho công ty Cổ phần Dược phẩm Thuận Thiên Đường, cung cấp nguồn cây giống có chất lượng cao, số lượng lớn nhằm mở rộng vùng trồng Nghệ trắng cho các vùng lân cận đáp ứng nhu cầu nguyên liệu Nghệ trắng trong nước và xuất khẩu.

3.2. Hiệu quả xã hội

- Thông qua dự án đề giới thiệu mô hình trồng dược liệu theo hướng dẫn GACP giúp người dân địa phương tiếp cận được với các đối tượng dược liệu mới, phương thức sản xuất mới cho hiệu quả kinh tế cao hơn, từ đó có thể phát triển mở rộng các mô hình trồng Nghệ trắng, nâng cao diện tích trồng Nghệ trắng bên cạnh diện tích trồng Nghệ vàng góp phần đa dạng hóa sản phẩm, giảm áp lực cạnh tranh và dư thừa sản phẩm. Tạo công ăn việc làm, tăng thu nhập cho người nông dân nhằm đảm bảo an sinh xã hội.

- Hiệu quả về môi trường rất rõ khi diện tích trồng dược liệu được mở rộng đặc biệt là những vùng đồi núi đang dễ hoang hóa, góp phần sử dụng hiệu quả tài nguyên đất, hạn chế xói mòn đất, giảm sự thoái hóa dinh dưỡng đất, tạo độ che phủ. Nghệ trắng là loài có vùng phân bố rộng, khả năng thích nghi cao, thời gian canh tác ngắn, dẫn đến khả năng mở rộng vùng trồng theo hướng phát triển hàng hóa sẽ thuận lợi hơn so với các loài dược liệu khác.

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

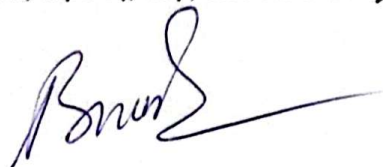
☐

Giải thích lý do: Hoàn thành đầy đủ các nội dung theo hợp đồng số DA.07/2021- HĐ- NVQG

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 DỰ ÁN

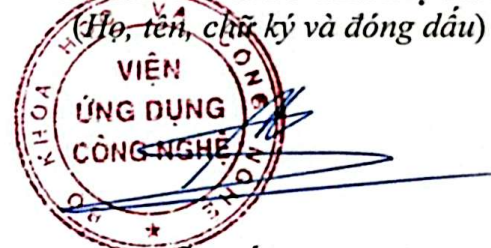
(Học hàm, học vị, Họ, tên và chữ ký)



TS. Phan Xuân Bình Minh

TỔ CHỨC CHỦ TRÌ DỰ ÁN

(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



Nguyễn Đắc Bình Minh