

Số: /QĐ-BNN-KHCN

Hà Nội, ngày tháng năm

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt danh mục các nhiệm vụ khoa học và công nghệ thực hiện
từ năm 2025 thuộc "Đề án phát triển công nghiệp sinh học
ngành nông nghiệp đến năm 2030"**

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Căn cứ Nghị định số 105/2022/NĐ-CP ngày 22/12/2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ Quyết định số 429/Q.Đ-TTg ngày 24/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt "Đề án phát triển công nghiệp sinh học ngành nông nghiệp đến năm 2030";

Căn cứ Thông tư số 20/2023/TT-BKHCN ngày 12/10/2023 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước;

Căn cứ Thông tư số 18/2015/TT-BNNPTNT của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Thông tư 23/2021/TT-BNNPTNT ngày 31/12/2021 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 18/2015/TT-BNNPTNT;

Căn cứ Thông tư số 03/2023/TT-BTC ngày 10/01/2023 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định lập dự toán, quản lý sử dụng và quyết toán kinh phí ngân sách nhà nước thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ và

Căn cứ Thông tư số 02/2023/TT-BKHCN ngày 08/5/2023 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn một số nội dung chuyên môn phục vụ công tác xây dựng dự toán thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ có sử dụng ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 2531/QĐ-BNN-KHCN ngày 22/6/2023 của Bộ Nông nghiệp và PTNT quy định một số nội dung, định mức xây dựng dự toán kinh phí đối với nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ sử dụng ngân sách nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ các Quyết định: số 3574/QĐ-BNN-KHCN ngày 22/8/2023 và số 1299/QĐ-BNN-KHCN của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ đưa vào tuyển chọn thuộc "Đề án phát triển công nghiệp sinh học ngành nông nghiệp đến năm 2030";

Xét đề nghị của các Hội đồng KHCN tư vấn đánh giá hồ sơ tuyển chọn, giao trực tiếp và Tổ Thẩm định nội dung, tài chính nhiệm vụ KHCN thuộc "Đề án phát triển công nghiệp sinh học ngành nông nghiệp đến năm 2030 tại các Biên bản họp (Quyết định thành lập Hội đồng KHCN và Tổ Thẩm định tài chính số 4927/QĐ-BNN-KHCN ngày 20/11/2023; số 5368/ QĐ-BNN-KHCN; số 5925/QĐ-BNN-KHCN ngày 27/12/2023 và số 1720/ QĐ-BNN-KHCN ngày 14/6/2024);

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ bắt đầu thực hiện từ năm 2025 bao gồm: tên nhiệm vụ KHCN, tổ chức, cá nhân chủ trì, mục tiêu, dự kiến kết quả, thời gian và kinh phí thực hiện thuộc "Đề án phát triển công nghiệp sinh học ngành nông nghiệp đến năm 2030" (*Phụ lục kèm theo*).

Điều 2. Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường chủ trì, phối hợp với Vụ Tài chính và các đơn vị liên quan hướng dẫn các tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ xây dựng thuyết minh tổng thể và triển khai thực hiện đề tài/dự án SXTN theo các quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Vụ trưởng Vụ Tài chính, tổ chức và cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ, Thủ trưởng cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Vụ Tài chính;
- Lưu: VT, KHCN (TTQ30b).

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Phùng Đức Tiến

Phụ lục

**DANH MỤC: NỘI DUNG VÀ KINH PHÍ THỰC HIỆN NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ BẮT ĐẦU THỰC HIỆN
TỪ NĂM 2025 THUỘC ĐỀ ÁN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP SINH HỌC NGÀNH NÔNG NGHIỆP ĐẾN NĂM 2030**

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-BNN-KHCN ngày tháng năm của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

Đơn vị: Triệu đồng

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Tổng KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I	Trồng trọt - BVTV										
1.	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học trong chọn tạo giống lan Vũ nữ (<i>Oncidium</i> sp.) có hương thơm	Viện Nghiên cứu Rau quả. TS. Nguyễn Văn Tỉnh	Chọn tạo được giống lan vũ nữ có hương thơm bằng chỉ thị phân tử phục vụ nhu cầu tiêu thụ trong nước và hướng tới xuất khẩu.	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ chỉ thị phân tử liên kết chặt với tính trạng hương thơm cho chủng loại lan nghiên cứu. - 01-02 giống hoa lan Vũ nữ sinh trưởng, phát triển tốt, màu sắc đẹp, có hương thơm (có chiều dài cành $\geq 60\text{cm}$, có ≥ 40 hoa/cành) được công bố lưu hành và đăng ký bảo hộ (được chấp nhận đơn bảo hộ hợp lệ). - Quy trình chọn tạo giống lan Vũ nữ có hương thơm bằng chỉ thị phân tử được công nhận và ban hành cấp cơ sở. - Quy trình nhân giống in vitro hoa lan Vũ nữ. - Quy trình sản xuất hoa thương phẩm cho lan Vũ nữ được công nhận cấp cơ sở. - Báo cáo thí nghiệm diện rộng hoa thương phẩm cho lan Vũ nữ, quy mô 5.000 - 10.000 cây/giống. 	2025-2029	5.500 3.300	1.200 558,413	800 424,345	1.700 1.146,981	1.400 838,969	400 331,292

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Tổng KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
2.	Nghiên cứu ứng dụng chỉ thị phân tử chọn tạo giống cà chua ưu thế lai kháng bệnh virus xoăn vàng lá (TYLCV) tại Tây Nguyên	Viện Nghiên cứu Rau quả, TS. Trần Ngọc Hùng	Chọn tạo được giống cà chua ưu thế lai kháng bệnh virus xoăn vàng bằng chỉ thị phân tử.	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ chỉ thị phân tử liên kết chặt với gen kháng bệnh xoăn vàng lá TYLCV. - 01 – 02 giống cà chua F1 kháng bệnh virus xoăn vàng lá (điểm 3), năng suất > 40 tấn/ha, khối lượng quả 100-120g, chín đỏ được công bố lưu hành đăng ký bảo hộ (được chấp nhận đơn bảo hộ hợp lệ). - 10 - 20 dòng thuần cà chua mang ít nhất 2 gen kháng bệnh virus xoăn vàng lá. - Quy trình tạo giống cà chua F1 kháng bệnh virus xoăn vàng lá bằng chỉ thị phân tử. - Thí nghiệm diện rộng sản xuất giống cà chua F1 thương phẩm quy mô 5.000m²/giống. 	2025-2028	4.500	1.000	1.200	1.400	900	-
						3.004,50	674,500	820,000	900,000	610,000	-
3.	Nghiên cứu chọn tạo giống ngô nếp chất lượng cao sử dụng công nghệ xác định đột biến bằng giải trình tự hệ gen (Mutmap)	Viện Di truyền Nông nghiệp, TS. Phạm Thị Lý Thu	Chọn tạo được giống ngô nếp chất lượng cao sử dụng công nghệ xác định đột biến bằng giải trình tự hệ gen (Mutmap).	<ul style="list-style-type: none"> - Các gen và chỉ thị liên quan đến tính trạng vỏ hạt mỏng ở ngô nếp. - 04-06 dòng bố mẹ mang gen liên quan đến tính trạng vỏ hạt mỏng ở ngô nếp. - 02 – 03 tổ hợp ngô nếp lai triển vọng có TGST 75-90 ngày, năng suất bắp tươi ≥ 100 tạ/ha, độ dẻo, độ ngọt, vị đậm ở mức điểm 1-2, độ dày vỏ hạt dưới 90 µm. 	2025-2029	6.000	600	1.800	1.550	1.600	450
						3.707,589	471,012	798,903	1.086,883	952,143	398,648

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Tổng KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
				- Quy trình chọn tạo giống ngô nếp, mỏng vỏ hạt bằng chỉ thị phân tử. - 01 bài báo trên tạp chí quốc tế (có chỉ số SCI/SCIE/ISI...).							
4.	Ứng dụng chỉ thị phân tử chọn tạo giống lạc kháng bệnh mốc vàng (<i>Aspergillus flavus</i>) năng suất cao	Viện Cây lương thực và cây thực phẩm. ThS. Trịnh Thị Thùy Linh	Chọn tạo được giống lạc kháng bệnh mốc vàng, năng suất cao bằng chỉ thị phân tử.	- Bộ chỉ thị phân tử liên kết chặt với tính kháng bệnh mốc vàng. - 01 giống lạc kháng bệnh mốc vàng có năng suất $\geq 3,5$ tấn/ha được công bố lưu hành và đăng ký bảo hộ (được chấp nhận đơn bảo hộ hợp lệ). - 02-03 dòng triển vọng kháng bệnh mốc vàng, năng suất $\geq 4,0$ tấn/ha. - Quy trình ứng dụng chỉ thị phân tử trong chọn tạo giống lạc kháng bệnh mốc vàng, năng suất cao (được công nhận, ban hành cấp cơ sở).	2025-2029	4.200 3.104	1.100 776,290	700 482,115	1.100 825,043	1.000 762,141	300 258,411
5.	Ứng dụng chỉ thị phân tử chọn, tạo dòng/giống hồ tiêu kháng bệnh chết nhanh (<i>Phytophthora</i> spp.)	Trung tâm Tài nguyên Thực vật. TS. Hà Minh Loan	Chọn tạo được dòng/giống hồ tiêu kháng bệnh chết nhanh bằng chỉ thị phân tử.	- Bộ chỉ thị phân tử liên kết chặt với tính kháng bệnh chết nhanh (<i>Phytophthora</i> spp.). - 1-3 dòng hồ tiêu triển vọng kháng bệnh chết nhanh (<i>Phytophthora</i> spp.), năng suất $\geq 4,0$ tấn/ha, piperine $\geq 4\%$ và đăng ký bảo hộ (được chấp nhận đơn bảo hộ hợp lệ). - Quy trình ứng dụng chỉ thị phân tử trong chọn tạo giống	2025-2029	4.500 2.800	1.800 815,920	1.200 484,080	400 400	700 700	400 400

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Tổng KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
				hồ tiêu kháng bệnh chết nhanh (<i>Phytophthora</i> spp.), năng suất cao (được công nhận, ban hành cấp cơ sở).							
6.	Nghiên cứu chọn, tạo virus nhẹ để sản xuất vắc xin phòng chống bệnh khảm lá, cứng quả do potyvirus trên cây chanh leo tại Việt Nam	Viện bảo vệ thực vật. TS. Nguyễn Thị Bích Ngọc	Chọn tạo chọn, tạo virus nhẹ để sản xuất vắc xin phòng chống bệnh khảm lá, cứng quả do potyvirus trên cây chanh leo tại Việt Nam.	<ul style="list-style-type: none"> - 03 chủng virus yếu (của PaMoV, EAPV, TelMV) được giải trình tự gen. - 01 vắc-xin virus có hiệu lực giảm triệu chứng tối thiểu 80% so với cấp bệnh cao nhất trên chanh leo, tiến tới công nhận là thuốc bảo vệ thực vật - Quy trình sản xuất vắc-xin quy mô phòng thí nghiệm. - Quy trình sử dụng vắc-xin phòng chống bệnh khảm lá, cứng quả do potyvirus trên cây chanh leo. - Báo cáo thí nghiệm đánh giá hiệu quả sử dụng vắc-xin thực vật phòng chống bệnh khảm lá, cứng quả do potyvirus trên cây chanh leo, quy mô 5000m²/thí nghiệm. - 01 bài báo trên tạp chí quốc tế (có chỉ số SCI/SCIE/ISI...). 	2025-2028	4.800	900	1.650	1.250	1.000	-
						2.649,589	557,593	860,600	648,725	582,671	-
7.	Ứng dụng chỉ thị phân tử trong chọn tạo giống lúa chất lượng, chống chịu	Viện Lúa Đồng bằng sông Cửu Long.	Chọn tạo được giống lúa mới có chất lượng, chịu mặn, kháng rầy nâu	<ul style="list-style-type: none"> - 01 giống lúa mới OM89 chịu mặn được tích hợp ít nhất hai gen đối với mỗi tính trạng: kháng rầy nâu và đạo ôn; có hàm lượng amylose từ 15-18%, có khả năng chịu mặn \geq 	2025-2029	6.500	1.200	1.600	1.600	1.100	1.000
						3.416,71	381,16	315,85	1.067,7	652	1.000

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
	mặn, kháng rầy nâu và đạo ôn cho vùng Đồng bằng sông Cửu Long	TS. Nguyễn Hữu Minh	và đạo ôn bằng chỉ thị phân tử	<p>6‰ (cấp phản ứng 3-5, ở giai đoạn mạ), kháng đạo ôn và rầy nâu với điểm đánh giá ≤ 5; năng suất $\geq 5,5$ tấn/ha và thời gian sinh trưởng 95-110 ngày; giống được công bố lưu hành và bảo hộ.</p> <p>- 02-03 dòng triển vọng lúa có TGST 90- 105 ngày, năng suất tối thiểu 6 tấn/ha ở vụ Đông Xuân, có hàm lượng amylose $\leq 18\%$, có khả năng chịu mặn $\geq 6\%$, kháng bệnh đạo ôn (cấp 3-5), rầy nâu (cấp 3-5), được khảo nghiệm quốc gia.</p> <p>- 01 quy trình chọn tạo giống lúa chất lượng, chống chịu mặn, kháng đạo ôn và rầy nâu bằng chỉ thị phân tử.</p> <p>- 01 quy trình canh tác cho giống lúa mới chọn tạo được công nhận cấp cơ sở.</p> <p>- 03 điểm trình diễn, quy mô 2 ha/điểm; hiệu quả kinh tế tăng từ 10 - 15% so với các giống đang trồng phổ biến tại địa bàn triển khai trình diễn.</p> <p>- 01 bài báo đăng tải trên tạp chí trong nước và 01 bài đăng trên tạp chí quốc tế SCIE.</p> <p>- 01-02 thực sỹ.</p>							

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Tổng KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
8.	Nghiên cứu ứng dụng chủng <i>Bacillus velezensis</i> BT2.4 để phát triển chế phẩm sinh học phòng trừ bệnh Greening trên cây có múi.	Viện Bảo vệ thực vật. TS. Lê Thị Thanh Tâm	Phát triển được chế phẩm sinh học từ chủng vi khuẩn <i>B. velezensis</i> BT2.4 có hoạt tính đối kháng với vi khuẩn Greening gây ra, phục vụ phát triển bền vững cây có múi.	<ul style="list-style-type: none"> - 01 chế phẩm sinh học từ chủng vi khuẩn <i>B. velezensis</i> BT2.4 (chứa tối thiểu 01 trong 03 hoạt chất macrolactin/bacillaene/difficidin), phòng trừ bệnh Greening, được công nhận là thuốc Bảo vệ thực vật. - 01 quy trình sản xuất chế phẩm sinh học chứa tối thiểu 01 trong 03 hoạt chất macrolactin/bacillaene/difficidin, tách chiết từ chủng vi khuẩn <i>B. velezensis</i> BT2.4, quy mô 50 lít (kg)/mẻ, hiệu quả phòng chống bệnh Greening $\geq 70\%$. - 01 quy trình sử dụng chế phẩm sinh học trừ bệnh Greening. - 150 lít (kg) chế phẩm sinh học, hiệu quả phòng chống bệnh Greening $\geq 70\%$. - Báo cáo kết quả ứng dụng chế phẩm sinh học (01 điểm trình diễn ứng dụng các chế phẩm sinh, quy mô 3000m²/điểm, hiệu quả phòng chống $\geq 70\%$). 	2025-2029	4.800 2.927,778	1.200 785,9	1.300 720,4	1.500 821,5	800 599,978	

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
II	Chăn nuôi - Thú y										
9.	Nghiên cứu quy trình công nghệ túi ngoại bào EV-extracellular vesicles để sản xuất vaccin phòng bệnh dịch tả lợn cổ điển.	Viện Công nghệ sinh học, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam. TS. Lã Thị Huyền	Nghiên cứu được quy trình công nghệ túi ngoại bào EV-extracellular vesicles để sản xuất vaccin phòng bệnh dịch tả lợn cổ điển.	<ul style="list-style-type: none"> - 02 cấu trúc chuyển gen vào tế bào miễn dịch mang kháng nguyên có khả năng gây đáp ứng miễn dịch của virus gây bệnh dịch tả lợn cổ điển. - Dòng tế bào miễn dịch mang gen mã hóa kháng nguyên có khả năng gây đáp ứng miễn dịch của virus gây bệnh dịch tả lợn cổ điển. - 2.000 liều vắc-xin phòng bệnh dịch tả lợn cổ điển dạng EV được cơ quan có thẩm quyền đánh giá đạt yêu cầu: độ an toàn 100%; tỷ lệ bảo hộ $\geq 80\%$. - Quy trình tạo cấu trúc chuyển gen vào tế bào miễn dịch mang kháng nguyên có khả năng gây đáp ứng miễn dịch của virus gây bệnh dịch tả lợn cổ điển. - Quy trình công nghệ túi ngoại bào EV-extracellular vesicles để sản xuất vaccin phòng bệnh dịch tả lợn cổ điển. 	2025-2027	4.800	1.700	1.600	1.500	-	-
						2.550	858,131	913,221	778,648	-	-
10.	Nghiên cứu quy trình công nghệ sản xuất vắc-xin đa giá	Phân viện Thú y miền Trung, Viện Thú y.	Sản xuất được vắc-xin đa giá phòng bệnh viêm phổi dính sườn trên lợn do	<ul style="list-style-type: none"> - 02 chủng vi khuẩn <i>A. pleuropneumoniae</i> tuýp 2, 5 được cơ quan có thẩm quyền đánh giá. 	2025-2027	4.950	1.800	1.850	1.300	-	-
						2.174,075	734,570	941,186	498,319	-	-

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
	phòng bệnh viêm phổi dính sườn trên lợn do <i>A. pleuropneumoniae</i> có bổ sung protein tái tổ hợp ApfA	TS. Đỗ Văn Tấn	<i>A. pleuropneumoniae</i> có bổ sung protein tái tổ hợp ApfA.	<ul style="list-style-type: none"> - 1.000 mg Protein tái tổ hợp ApfA có trọng lượng phân tử khoảng 14 kDa ; đạt các chỉ tiêu vô trùng, an toàn và miễn dịch để phối trộn với vắc-xin. - 5.000 liều vắc-xin vô hoạt có bổ sung protein tái tổ hợp ApfA được cơ quan có thẩm quyền đánh giá đạt yêu cầu: độ an toàn 100%; tỷ lệ bảo hộ $\geq 75\%$. - Quy trình sản xuất protein tái tổ hợp ApfA. - Quy trình sản xuất vắc-xin đa giá phòng bệnh viêm phổi dính sườn trên lợn do <i>A. pleuropneumoniae</i> có bổ sung protein tái tổ hợp ApfA. - Quy trình kiểm nghiệm, bảo quản và sử dụng vắc-xin. 							
11.	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ gen để chọn tạo một số dòng gà phân biệt giới tính từ một ngày tuổi thông qua tốc độ mọc lông cánh	Phòng Thí nghiệm trọng điểm, Viện Chăn nuôi, TS. Nguyễn Văn Ba	Chọn tạo được dòng gà biểu hiện phân biệt giới tính từ một ngày tuổi thông qua tốc độ mọc lông cánh có độ chính xác cao.	<ul style="list-style-type: none"> - 2 dòng gà bố mẹ: dòng trội mang kiểu gen KK và KO; dòng lặn mang kiểu gen kk và ko, với số lượng 400 mái sinh sản mỗi dòng có tỷ lệ phân biệt giới tính có độ chính xác $\geq 95\%$ ở thế hệ con. - Cơ sở dữ liệu về tần số kiểu gen K của các dòng giống gà nghiên cứu. - Quy trình chọn lọc tạo dòng gà biểu hiện giới tính bằng công nghệ gen (dòng mang 	2025-2028	4.700 2.300	1.500 545	1.200 591,2	1.300 594,2	700 569,6	- -

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Tổng KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
				kiểu gen lặn kk/k0 và dòng mang gen trội KK/K0). - Quy trình chăn nuôi các dòng gà biểu hiện phân biệt giới tính mới tạo ra. - 02 bài báo trong nước hoặc quốc tế.							
V	Lâm nghiệp										
12.	Nghiên cứu tạo giống bạch đàn sinh trưởng nhanh, chất lượng gỗ tốt bằng công nghệ gen	Viện NC Giống và CNSH lâm nghiệp, Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam, TS. Lê Thị Thủy.	Ứng dụng công nghệ chỉnh sửa hệ gen để tạo được dòng bạch đàn giảm hàm lượng lignin và có tiềm năng sinh trưởng nhanh phục vụ sản xuất bột giấy.	- 02-03 dòng bạch đàn chuyển gen có sinh trưởng tương đương với các giống đã được công nhận, có chiều dài sợi gỗ tăng từ 10% so với giống không được chuyển gen. - 02 ha khảo nghiệm, đánh giá an toàn sinh học của các dòng bạch đàn chuyển gen đã tạo được trong giai đoạn trước. - 01-02 vector mang cấu trúc biểu hiện phức hệ CRISPR/Cas9 chỉnh sửa promoter/vùng mã hóa của các gen <i>CAD2/CCR</i> liên quan đến quá trình sinh tổng hợp lignin ở bạch đàn lai giữa bạch đàn uro (<i>Eucalyptus urophylla</i>) và loài khác. - 02-03 dòng bạch đàn lai giữa bạch đàn uro (<i>Eucalyptus urophylla</i>) và loài khác được chỉnh sửa gen có hàm lượng lignin giảm (tối thiểu 5%) có	2025-2029	5.800 4.302,544	1.500 1.110,348	1.000 659,383	1.200 878,469	1.400 1.050,100	700 604,245

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
				tiềm năng sinh trưởng nhanh.							
VI	Thủy sản										
13.	Nghiên cứu ứng dụng chỉ thị phân tử chọn tạo giống cá rô phi vây (Oreochromis niloticus) kháng bệnh xuất huyết do vi khuẩn Streptococcus agalactiae	Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản I/ ThS. Phạm Hồng Nhật	Tạo được đàn cá rô phi vây kháng bệnh xuất huyết do vi khuẩn Streptococcus agalactiae	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ chỉ thị phân tử liên quan đến tình trạng kháng bệnh xuất huyết do vi khuẩn Streptococcus agalactiae. - Hệ số di truyền đối với tính trạng kháng bệnh xuất huyết do vi khuẩn ở thế hệ $G1 \geq 0,2$. - Đàn cá rô phi vây chọn giống kháng bệnh xuất huyết thế hệ $G1$ phục vụ sản xuất: 1.000 con; kích cỡ $\geq 600g/con$; tỷ lệ đực: cái 1:1. - Cá rô phi vây chọn giống kháng bệnh xuất huyết được công nhận giống mới sau khi kết thúc đề tài. 	2025-2027	5.300 2.470	2.320 930	2.050 890	930 650	- -	- -
14.	Nghiên cứu tạo chế phẩm sinh học nano-chất kháng khuẩn có nguồn gốc từ vi sinh vật để phòng bệnh hoại tử gan tụy cấp tính và phân trắng do	Viện Công nghệ sinh học, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, PGS. TS. Lê Thị Nhi Công	Tạo được chế phẩm sinh học nano-chất kháng khuẩn nguồn gốc từ vi sinh vật có hiệu quả trong phòng và trị bệnh hoại tử gan tụy cấp và bệnh phân	<ul style="list-style-type: none"> - 03 chủng vi sinh vật có hoạt tính kháng khuẩn Vibrio parahaemolyticus gây bệnh hoại tử gan tụy cấp và một số chi Vibrio khác gây bệnh phân trắng trên tôm thẻ chân trắng. - 02 nhóm chất kháng Vibrio parahaemolyticus và một số chi Vibrio khác từ 3 chủng vi sinh vật phân lập được 	2025 - 2027	4.800 2.900	2.500 1.300	1.900 1.200	400 400	- -	- -

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
	<i>Vibrio</i> gây ra cho tôm thẻ chân trắng		trắng do <i>Vibrio</i> gây gây ra trên tôm thẻ chân trắng	<ul style="list-style-type: none"> - 03 kg chế phẩm sinh học nano từ các chất có hoạt tính kháng khuẩn. + Kích thước phân bố trung bình < 200 nm + Độ ổn định >6 tháng + Hiệu quả nang hóa trên 50% + Hiệu quả diệt 80-90 % vi khuẩn gây bệnh - 01 quy trình tách chiết và tinh sạch được chất có hoạt tính kháng khuẩn từ vi sinh vật hiệu quả cao. Quy trình có khả năng lặp lại, dễ hiểu và được nghiệm thu ở cấp cơ sở. - 01 quy trình bào chế và bảo quản chế phẩm sinh học nano từ các chất có hoạt tính kháng khuẩn: -01 quy trình sử dụng chế phẩm sinh học trên tôm thẻ chân trắng nuôi công nghiệp, tỷ lệ sống >20% so với đối chứng. Quy trình được công nhận tiến bộ kỹ thuật. - 01 Bộ hồ sơ để có thể tiến hành đăng ký lưu hành cho Chế phẩm sinh học nano phòng bệnh hoại tử gan tụy cấp và bệnh phân trắng 							
15.	Nghiên cứu công nghệ	Viện Nghiên cứu	Xây dựng được quy trình sản	- 01 quy trình công nghệ xử lý nguyên liệu (phụ phẩm chế	2025-2027	5.000 2.900	2.600 1.600	2.100 1.000	300 300	- -	- -

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
	sản xuất một số sản phẩm giá trị gia tăng từ phụ phẩm chế biến thủy sản	Hải sản. ThS. Phạm Thị Diễm	xuất một số sản phẩm giá trị gia tăng từ phụ phẩm chế biến thủy sản bằng công nghệ enzyme và vi sinh	biến thủy sản từ tôm, cá, mực) bằng công nghệ enzyme và vi sinh. Quy trình được công nhận tiên bộ kỹ thuật. - 03 quy trình công nghệ sản xuất một số sản phẩm giá trị gia tăng (cốt hải sản, sốt gia vị hải sản và sốt ăn liền) từ phụ phẩm chế biến thủy sản. Ít nhất 01 quy trình được đăng ký giải pháp hữu ích. - 500kg sản phẩm (cốt hải sản, sốt gia vị hải sản và sốt ăn liền) được chế biến từ phụ phẩm thủy sản, đạt các chỉ tiêu sau: >5% protein, >5% lipit, <10% NaCl, >50% Naa/Nts, đạt an toàn thực phẩm, thời gian bảo quản ≥6 tháng. Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu thương mại.							
16.	Nghiên cứu ứng dụng chọn giống hệ gen nâng cao sinh trưởng cá tra (<i>Pangasianodon hypophthalmus</i>)	Viện Nghiên cứu hệ gen, TS. Kim Thị Phương Oanh	Phát triển được SNP chip phục vụ chọn tạo giống cá tra sinh trưởng nhanh	-01 SNP array chip phục vụ chọn giống cá tra tăng trưởng nhanh (≥10000SNP/ chip, nâng cao hiệu quả chọn giống ước tính 15-20% so với chọn giống truyền thống) -01 Bộ dữ liệu SNP array phục vụ chọn giống cá tra tăng trưởng nhanh (>10.000 SNP/bộ)	2025-2027	7.200 1.970	2.110 530	4.310 660	780 780	- -	- -

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Tổng KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
				<ul style="list-style-type: none"> - 01 Quy trình sử dụng SNP array chip trong chọn giống cá tra sinh trưởng nhanh. - Đàn cá sinh trưởng nhanh (200 con cá tra) đã được phân tích kiểu gen bằng SNP array chip. - Cá tra chọn giống hệ gen nâng cao sinh trưởng được công nhận giống mới sau khi kết thúc đề tài. 							
17.	Nghiên cứu tạo chế phẩm sinh học giàu Ulvan từ rong lục giúp tăng khả năng kháng bệnh trên tôm thẻ chân trắng.	Viện Nghiên cứu Hải sản TS. Lê Thanh Tùng.	Tạo được chế phẩm sinh học từ rong lục giàu Ulvan giúp tăng khả năng kháng bệnh trên tôm thẻ chân trắng.	<ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn được rong lục có hàm lượng Ulvan cao làm nguyên liệu. - Quy trình chiết tách Ulvan, quy mô 5kg nguyên liệu khô/mẻ, độ tinh khiết $\geq 70\%$. Quy trình được đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật. - Quy trình tạo chế phẩm sinh học (dạng dịch và bột) giàu Ulvan tăng khả năng kháng bệnh trên tôm thẻ chân trắng. Quy trình được đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật. - Quy trình sử dụng chế phẩm sinh học (dạng dịch và bột) trong nuôi tôm thẻ 	2025-2027	5.400	2.300	2.100	1.000	-	-
						2.700	1.066	1.124	510	-	-

TT	Tên đề tài KHCN	Tổ chức/cá nhân chủ trì	Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí	Kinh phí các năm				
							2025	2026	2027	2028	2029
							Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP	Tổng KP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán	KP khoán
				chân trắng. Quy trình được công nhận tiến bộ kỹ thuật. - 2000 g Ulvan: độ tinh khiết $\geq 70\%$. - 50 kg chế phẩm sinh học dạng bột. - 150 lít chế phẩm sinh học dạng dịch. - 02 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành. - 01 giải pháp hữu ích (được chấp nhận đơn).							
	TỔNG KINH PHÍ					88.750	27.330	28.360	19.210	10.600	3.250
	<i>Tổng kinh phí Khoán</i>					49.176,785	13.694,837	12.885,283	12.286,468	7.317,602	2.992,596