

Hà Nội, ngày 27 tháng 4 năm 2023

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt Danh mục nhiệm vụ Phát triển công nghệ  
cấp Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, thực hiện năm 2024-2026**

**CHỦ TỊCH**

**VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM**

Căn cứ Nghị định số 106/2022/NĐ-CP ngày 24/12/2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 314/QĐ-VHL ngày 02/3/2023 của Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam ban hành Quy định quản lý các nhiệm vụ phát triển công nghệ cấp Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam;

Căn cứ kết quả xét chọn các nhiệm vụ Phát triển công nghệ của Hội đồng tư vấn tuyển chọn cho kế hoạch 2024-2026 của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam;

Theo đề nghị của Trưởng Ban Ứng dụng và Triển khai công nghệ.

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt Danh mục nhiệm vụ Phát triển công nghệ cấp Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, thực hiện năm 2024-2026 (*Danh mục nhiệm vụ Phát triển công nghệ kèm theo*).

**Điều 2.** Giao Ban Ứng dụng và Triển khai công nghệ thông báo và hướng dẫn các đơn vị trực thuộc và cá nhân trong Danh mục tiến hành triển khai thực hiện nhiệm vụ theo quy định.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng, Trưởng Ban Ứng dụng và Triển khai công nghệ, Trưởng Ban Kế hoạch - Tài chính, Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có tên trong Danh mục chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Chủ tịch Viện Hàn lâm (để b/c);
- PCT. Chu Hoàng Hà;
- Website Viện Hàn lâm KHCNVN;
- Lưu: VT, UDTKCN.BH.10.

PT

KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH



Chu Hoàng Hà

## DANH MỤC



**Nhiệm vụ Phát triển công nghệ cấp Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, thực hiện năm 2024-2026**  
*(Kèm theo Quyết định số 619/QĐ-VHL ngày 27 tháng 4 năm 2023 của Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam)*

TT	Tên nhiệm vụ	Đơn vị chủ trì	Chủ nhiệm	Mục tiêu	Sản phẩm	Kinh phí (triệu đồng)
1.	Nghiên cứu cải tiến tính sinh khả dụng của diosmin và hesperidin bằng hệ dẫn truyền có nguồn gốc từ polymer tương thích sinh học  (Mã số: UDPTCN. 01/24-26)	Viện Công nghệ hóa học	PGS.TS. Hoàng Thị Kim Dung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu quy trình tổng hợp hệ dẫn truyền có nguồn gốc từ polymer tương thích sinh học chứa diosmin và hesperidin nhằm làm tăng tính sinh khả dụng của hai hoạt chất này.</li> <li>- Đưa ra được quy trình tổng hợp hệ dẫn truyền thuốc trên cơ sở PLGA/chitosan.</li> <li>- Đưa ra được quy trình nang hóa diosmin và hesperidin vào hệ dẫn truyền đã tổng hợp.</li> <li>- Chứng minh được độ an toàn và độ ổn định của hệ dẫn truyền và hệ dẫn truyền đã mang diosmin và hesperidin.</li> <li>- Chứng minh được khả năng tăng độ hòa tan (tăng tính sinh khả dụng) của diosmin và hesperidin đã được nang hóa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SHTT: 01 bằng Độc quyền sáng chế</li> <li>- Công bố: 01 bài báo công trình công bố chất lượng cao (công bố trên các tạp chí thuộc Danh mục SCIE (IF<math>\geq</math>1) / Scopus (Citescore <math>\geq</math>2)/Scimago (Q2 trở lên)).</li> <li>- Đào tạo: 01 Thạc sĩ.</li> <li>- Sản phẩm diosmin và hesperidin đã được nang hóa: 50g.</li> </ul>	700
2.	Nghiên cứu chế tạo hệ thuốc trừ sâu sinh học Spinosad trên cơ sở Chitosan	Viện Khoa học vật liệu	ThS. Nguyễn Hoài Nam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chế tạo được hệ thuốc trừ sâu sinh học Spinosad dạng huyền phù trên cơ sở sử dụng hệ chất mang Chitosan và các hạt nano hấp thụ UV.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sở hữu trí tuệ: 01 bằng Độc quyền sáng chế được cấp.</li> <li>- Sản phẩm nghiên cứu và phát triển công nghệ: + 01 quy trình chế tạo hệ thuốc trừ</li> </ul>	700

TT	Tên nhiệm vụ	Đơn vị chủ trì	Chủ nhiệm	Mục tiêu	Sản phẩm	Kinh phí (triệu đồng)
	và hạt nano hấp thụ UV. (Mã số: UDPTCN. 02/24-26)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá độ bền ánh sáng của hệ thuốc trừ sâu sinh học Spinosad chế tạo được.</li> <li>- Đánh giá tác động trừ sâu của hệ thuốc Spinosad chế tạo được.</li> </ul>	<p>sâu sinh học Spinosad dạng huyền phù trên cơ sở Chitosan và hạt nano hấp thụ UV quy mô phòng thí nghiệm;</p> <p>+ 01 lít hệ thuốc trừ sâu sinh học Spinosad dạng huyền phù (<i>Thành phần Spinosad: 12%; độ bền ánh sáng: tăng 2,5-3,5 lần so với Spinosad kỹ thuật</i>).</p> <p>- Công bố: 01 bài báo quốc tế.</p>	
3.	Nghiên cứu chế tạo sơn màu độ bền cao cho ngói xi măng trên cơ sở nhựa acrylic silicon và một số phụ gia mới. (Mã số: UDPTCN. 03/24-26)	Viện Kỹ thuật nhiệt đới	TS. Đỗ Minh Thành	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoàn thiện công nghệ sơn ngói màu hệ nhũ tương trên cơ sở acrylic silicon có độ bền thời tiết cao.</li> <li>- Xây dựng quy trình chế tạo sơn ngói màu ổn định với quy mô 20kg/mē.</li> </ul>	<p>- Sở hữu trí tuệ: 01 bằng Độc quyền Giải pháp hữu ích.</p> <p>- 01 quy trình chế tạo sơn ngói quy mô 20kg/mē.</p> <p>- Sản phẩm nghiên cứu và phát triển công nghệ:</p> <p>+ 200kg sơn ngói đạt các yêu cầu kỹ thuật theo JIS K 5600;</p> <p>+ 10 tấm ngói kích thước 425 mm x 330mm được sơn phủ.</p> <p>- Công bố: 01 bài báo gửi đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước.</p>	600
4.	Xây dựng công nghệ thu nhận chondroitin sulfate từ nguồn phế phụ phẩm sụn lợn sử dụng	Viện Công nghệ sinh học	TS. Võ Hoài Bắc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ứng dụng được công nghệ enzyme, thân thiện môi trường, để thu nhận nguyên liệu CS từ phụ phẩm xương sụn của lợn trong các nhà máy chế biến thực phẩm Việt Nam.</li> <li>- Xây dựng quy trình thu nhận CS</li> </ul>	<p>- Sở hữu trí tuệ: 02 bằng Độc quyền giải pháp hữu ích.</p> <p>- Sản phẩm nghiên cứu và phát triển công nghệ:</p> <p>+ 01 quy trình công nghệ mới thu nhận CS từ nguồn phế phụ phẩm xương sụn lợn trong các nhà máy chế</p>	700

TT	Tên nhiệm vụ	Đơn vị chủ trì	Chủ nhiệm	Mục tiêu	Sản phẩm	Kinh phí (triệu đồng)
	phương pháp sinh học. (Mã số: UDPTCN. 04/24-26)			<p>mới sử dụng enzyme có độ sạch ≥ 60% , đạt tiêu chuẩn nguyên liệu thực phẩm của Bộ Y tế ở quy mô 10 kg nguyên liệu/mẻ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá một số đặc tính lý hóa của sản phẩm CS thu được.</li> <li>- Đánh giá độc tính, độ an toàn và tác dụng sinh học của chế phẩm CS thu nhận được.</li> <li>- Đăng ký được giải pháp hữu ích cho sản phẩm CS thu được.</li> </ul>	<p>biến thịt gia súc sử dụng các enzyme thủy phân từ vi sinh vật bản địa Việt Nam;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ 01 chế phẩm enzyme ngoại bào từ vi sinh vật bản địa Việt Nam có hiệu quả cao để ứng dụng cho quá trình tách chiết CS: 3-5 lít chế phẩm enzyme ngoại bào;</li> <li>+ 500 g bột CS có độ sạch đạt 60-70%; độ ẩm &lt;5%; các chỉ tiêu kim loại nặng và giới hạn nhiễm vi sinh vật nằm trong mức cho phép của Bộ Y tế ban hành theo Thông tư số 46/2007/QĐ-BYT cho nguyên liệu thực phẩm bảo vệ sức khỏe.</li> <li>- Công bố: 01 bài báo Quốc gia uy tín hoặc 01 công bố trong Hội nghị Quốc gia.</li> <li>- Đào tạo: 01 Thạc sĩ.</li> </ul>	
5.	Tạo chế phẩm có tác dụng kháng viêm từ lá cây Khôi tía ( <i>Ardisia silvestris</i> Pitard). (Mã số: UDPTCN. 05/24-26)	Viện Hóa học	TS. Nguyễn Thị Thu Hà	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu được thành phần hóa học của lá Khôi tía (<i>Ardisia silvestris</i> Pitard)</li> <li>- Tạo được chế phẩm có tác dụng kháng viêm trên mô hình <i>invitro</i> và <i>invivo</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sở hữu trí tuệ: 01 bằng Độc quyền giải pháp hữu ích.</li> <li>- Sản phẩm nghiên cứu và phát triển công nghệ: 100 gram chế phẩm có tác dụng kháng viêm.</li> <li>- Công bố: 01 bài báo trên tạp chí chuyên ngành của VAST.</li> <li>- Đào tạo: 01 Thạc sĩ.</li> </ul>	600

TT	Tên nhiệm vụ	Đơn vị chủ trì	Chủ nhiệm	Mục tiêu	Sản phẩm	Kinh phí (triệu đồng)
6.	Nghiên cứu công nghệ thu hồi một số kim loại có giá trị kinh tế từ nguồn ác quy phế thải ở Việt Nam. (Mã số: UDPTCN. 06/24-26)	Viện Khoa học vật liệu	PGS.TS. Đào Ngọc Nghiêm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm chủ quy trình công nghệ xử lý, thu hồi chì và kim loại đi kèm (antimon) từ nguồn ác quy chì phế thải.</li> <li>- Làm chủ quy trình công nghệ tách, làm sạch thu hồi chì, antimon kim loại có độ sạch trên 99% từ dung dịch của quá trình chiết.</li> <li>- Làm chủ quy trình công nghệ xử lý nước thải, khí thải và bã thải từ quá trình nghiên cứu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sở hữu trí tuệ: 01 bằng Độc quyền Giải pháp hữu ích.</li> <li>- Quy trình công nghệ thu hồi chì, antimon và một số kim loại có giá trị kinh tế từ nguồn ác quy chì phế thải quy mô phòng thí nghiệm.</li> <li>- Quy trình công nghệ xử lý nước thải, khí thải và bã thải từ quá trình nghiên cứu.</li> <li>- Sản phẩm nghiên cứu và phát triển công nghệ: 0,5 kg PbCl<sub>2</sub> có độ sạch ≥ 99%; 0,5 kg Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> có độ sạch ≥ 99%.</li> <li>- Công bố: 01 bài báo đăng trên tạp chí Quốc gia.</li> <li>- Đào tạo: Đào tạo 1 Thạc sĩ hoặc hỗ trợ đào tạo Tiến sĩ.</li> </ul>	600

