

Số: 1390/QĐ-BKHHCN

Hà Nội, ngày 23 tháng 5 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư đặt hàng để tuyển chọn bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2018

BỘ TRƯỞNG

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16/8/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 12/2014/TT-BKHHCN ngày 30 tháng 5 năm 2014 về việc quy định quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư;

Xét đề nghị của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tại Công văn số 507/VHL-KHTC ngày 21/3/2017 về việc đề xuất nhiệm vụ hợp tác thuộc khuôn khổ Chương trình Nghiên cứu chung Đông Á (e-ASIA JRP) thực hiện từ năm 2018;

Trên cơ sở kết quả cuộc họp Hội đồng tư vấn xác định đề xuất nhiệm vụ Nghị định thư ngày 26 tháng 04 năm 2018 được thành lập theo Quyết định số 624/QĐ-BKHHCN ngày 23/03/2018 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Hợp tác quốc tế, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục 01 nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư đặt hàng để tuyển chọn bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2018: *“Chế tạo và nghiên cứu tính chất của một số vật liệu dây nano và hạt nano đơn thể ứng dụng trong các cảm biến sinh học”*.

Điều 2. Giao Vụ Hợp tác quốc tế phối hợp với Vụ Kế hoạch - Tài chính và các Đơn vị có liên quan:

1. Thông báo nội dung các nhiệm vụ đặt hàng nêu tại Điều 1 trên các phương tiện thông tin đại chúng theo quy định để các tổ chức, cá nhân biết và đăng ký tham gia tuyển chọn;

2. Tổ chức Hội đồng khoa học và công nghệ đánh giá các hồ sơ nhiệm vụ đăng ký tham gia tuyển chọn theo quy định hiện hành và báo cáo Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ kết quả tuyển chọn.

Điều 3. Vụ trưởng Hợp tác quốc tế, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính và Thủ trưởng các Đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam;
- Lưu: VT, HTQT.



Trần Quốc Khánh

PHỤ LỤC
DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THEO NGHỊ ĐỊNH THƯ ĐẠT HẠNG

(Kèm theo Quyết định số 1340/QĐ-BKHCN ngày 23 tháng 5 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ KH&CN)



STT	Lĩnh vực khoa học	Tên nhiệm vụ hợp tác nghiên cứu KH&CN theo Nghị định thư	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức thực hiện	Ghi chú
1	2	3	4	5	6	
1	Vật liệu	Chế tạo và nghiên cứu tính chất của một số vật liệu dây nano và hạt nano đơn thể ứng dụng trong các cảm biến sinh học.	<p>1. Chế tạo được vật liệu hạt nano và dây nano đơn thể Ag, TiO₂, ZnO, dây nano đơn thể Ag/TiO₂, Ag/ZnO, LaMnO₃.</p> <p>2. Chế tạo được cảm biến sinh học đánh giá độ tươi của thịt dựa trên các vật liệu nano đơn thể bằng cách sử dụng hệ thống điều khiển nano 3D.</p>	<p>1. Sản phẩm công nghệ</p> <p>1.1. Mẫu vật liệu nano đơn thể (Hạt nano có kích thước < 50 nm, dây nano: đường kính dây < 50nm, chiều dài dây > 3µm)</p> <p>Gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 g hạt nano Ag, 1 g dây nano Ag. - 5 g hạt nano TiO₂, 5 g dây nano TiO₂, 5 g hạt nano ZnO và 5 g dây nano ZnO. - 1 g dây nano Ag/TiO₂ và 1 g dây nano Ag/ZnO. - 5 g dây nano LaMnO₃. <p>1.2. 05 cảm biến sinh học đánh giá độ tươi của thịt sử dụng vật liệu nano đơn thể đã chế tạo bằng kỹ thuật điều khiển nano 3D;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Độ nhạy: 0,5 µA/µM, độ đặc hiệu: xác định hypoxanthine, dài tuyến tính: 2.10-6M -1,25.10-4M, giới hạn phát hiện: 20 µM; - Kích thước: 1 cm x 2 cm. <p>2. Sản phẩm khoa học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình công nghệ chế tạo vật liệu hạt nano và dây nano đơn thể Ag, TiO₂, ZnO, dây nano đơn thể Ag/TiO₂, Ag/ZnO, LaMnO₃. - Quy trình chế tạo cảm biến sinh học sử dụng vật liệu nano đơn thể đã chế tạo bằng cách sử dụng hệ thống điều khiển nano 3D. - Báo cáo thử nghiệm cảm biến về độ nhạy, độ đặc hiệu, dải tuyến tính, giới hạn phát hiện, đối tượng đo (hypoxanthine). - Công bố: 02 bài báo đăng trên tạp chí thuộc hệ thống ISI (tạp chí Q1, Q2) và 2 bài báo đăng trên tạp chí quốc gia có uy tín. 3. Sản phẩm đào tạo: Đào tạo 02 thạc sĩ. 	Tuyển chọn	

