

Số: 1772/BKHCN-CNN

Hà Nội, ngày 12 tháng 6 năm 2018

V/v đề xuất đề tài, dự án SXTN, dự án KH&CN  
phát triển SPQG "Sản phẩm vắc-xin phòng bệnh  
cho vật nuôi của Việt Nam"

Kính gửi:

Trường Đại học Nông Lâm TP. HCM.

Nhằm chủ động hơn nữa việc sản xuất vắc-xin trong nước phục vụ nhu cầu chăn nuôi, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Quyết định số 1449/QĐ-BKHCN ngày 29 tháng 5 năm 2018 về việc sửa đổi, bổ sung Đề án khung phát triển sản phẩm quốc gia "Sản phẩm vắc-xin phòng bệnh cho vật nuôi của Việt Nam" thuộc Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia. Trên cơ sở Đề án khung mới bổ sung (gửi kèm theo Công văn này), Bộ Khoa học và Công nghệ kính đề nghị Quý Cơ quan/Đơn vị đề xuất đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm, dự án KH&CN gửi về Bộ Khoa học và Công nghệ, số 113 Trần Duy Hưng, Trung Hòa, Cầu Giấy, Hà Nội trước ngày 30 tháng 7 năm 2018.

Việc đề xuất đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm, dự án khoa học và công nghệ thuộc nội dung của Đề án khung mới bổ sung nêu trên, Quý Cơ quan/Đơn vị theo hướng dẫn chi tiết tại Thông tư số 10/2013/TT-BKHCN ngày 29 tháng 3 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc hướng dẫn quản lý Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020 Thông tư số 12/2013/TT-BKHCN ngày 29 tháng 3 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn việc xét duyệt, thẩm định và phê duyệt Dự án khoa học và công nghệ phát triển sản phẩm quốc gia./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, Vụ CNN.

TL. BỘ TRƯỞNG

KT. VỤ TRƯỞNG

PHÓ VỤ TRƯỞNG

VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CÁC  
NGÀNH KINH TẾ-KỸ THUẬT



Ngô Xuân Bình

Số: 1449/QĐ-BKHHCN

Hà Nội, ngày 29 tháng 5 năm 2018

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc sửa đổi, bổ sung Đề án khung phát triển sản phẩm quốc gia  
“Sản phẩm vắc-xin phòng bệnh cho vật nuôi của Việt Nam” thuộc  
Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020**

**BỘ TRƯỞNG**  
**BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16 tháng 8 năm 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 Quyết định số 2441/QĐ-TTg ngày 31 tháng 12 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020;

Căn cứ Quyết định số 439/QĐ-TTg ngày 16 tháng 4 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Danh mục sản phẩm quốc gia thực hiện từ năm 2012 thuộc Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020;

Căn cứ Thông tư số 10/2013/TT-BKHHCN ngày 29 tháng 03 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc hướng dẫn quản lý Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật, Giám đốc Văn phòng các Chương trình Khoa học và Công nghệ quốc gia và Chủ nhiệm Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Sửa đổi, bổ sung mục tiêu, nội dung nhiệm vụ và sản phẩm của Đề án khung phát triển sản phẩm quốc gia “Sản phẩm vắc-xin phòng bệnh cho vật nuôi của Việt Nam” thuộc Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020 theo Phụ lục kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Quyết định này thay thế Quyết định số 377/QĐ-BKHHCN ngày 10 tháng 3 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt sửa đổi, bổ sung Đề án khung phát triển sản phẩm quốc gia “Sản phẩm vắc-xin phòng bệnh cho vật nuôi của Việt Nam” thuộc Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020.



**Điều 3.** Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính, Giám đốc Văn phòng các Chương trình khoa học và công nghệ quốc gia, Chủ nhiệm Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020 và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.


**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, CNN.



Chu Ngọc Anh



**PHỤ LỤC (sửa đổi, bổ sung)**  
**ĐỀ ÁN KHUNG PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM QUỐC GIA**  
**“SẢN PHẨM VẮC-XIN PHÒNG BỆNH CHO VẬT NUÔI CỦA VIỆT NAM”**  
**THUỘC CHƯƠNG TRÌNH PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM QUỐC GIA ĐẾN NĂM 2020**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 1449 /QĐ-BKHHCN ngày 29 tháng 5 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)*

## **I. Mục tiêu của Đề án:**

### **1. Mục tiêu kinh tế - xã hội**

Sản xuất và thương mại hóa được các loại vắc-xin cần thiết đạt tiêu chuẩn chất lượng quy định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, đáp ứng đủ yêu cầu phòng bệnh cho gia súc, gia cầm, thủy sản ở trong nước, thay thế vắc-xin nhập khẩu, tiến tới xuất khẩu vắc-xin ra một số nước trong khu vực.

Nâng cao năng lực của ngành thú y, tạo công ăn việc làm và tăng thu nhập cho người lao động, hạn chế nhập siêu, thúc đẩy phát triển bền vững ngành chăn nuôi, góp phần tái cơ cấu ngành nông nghiệp Việt Nam.

### **2. Mục tiêu về khoa học và công nghệ**

a) Chủ động hoàn toàn được công nghệ tạo chủng giống gốc vi khuẩn, vi rút, chủng tái tổ hợp, kháng nguyên tái tổ hợp đáp ứng nhu cầu sản xuất các loại vắc-xin cho gia súc, gia cầm, thủy sản.

b) Đáp ứng được nhu cầu chủng giống để sản xuất kịp thời các loại vắc-xin (vắc-xin truyền thống và vắc-xin tái tổ hợp) phòng bệnh cho gia súc, gia cầm, thủy sản khi có dịch bệnh xảy ra.

c) Chủ động được quy trình công nghệ và dây chuyền thiết bị sản xuất quy mô công nghiệp các loại vắc-xin đạt chất lượng và giá thành cạnh tranh với sản phẩm cùng loại so với các nước trong khu vực và quốc tế.

d) Nâng cao tiềm lực khoa học và công nghệ trong nước đối với nghiên cứu, sản xuất vắc-xin phòng cho gia súc, gia cầm, thủy sản.

## **II. Nội dung, nhiệm vụ chủ yếu của Đề án:**

### **1. Nghiên cứu và phát triển công nghệ**

a) Công nghệ tạo chủng giống gốc vi khuẩn, vi rút đáp ứng tiêu chuẩn giống gốc; chủng tái tổ hợp, kháng nguyên tái tổ hợp đủ tiêu chuẩn để sản xuất vắc-xin phòng bệnh:

- Lở mồm long móng các týp O, A, Asia 1 và các subtyp của chúng đối với trâu, bò, dê, cừu; bệnh đậu dê;



- Hội chứng rối loạn hô hấp và sinh sản (PRRS), viêm phổi địa phương, viêm phổi - màng phổi, viêm phổi thể kính do vi khuẩn *Haemophilus parasuis* gây ra, liên cầu khuẩn, tụ huyết trùng, phó thương hàn, dịch tả do vi rút (Classical swine fever), bệnh chết thai do vi khuẩn, sảy thai do vi rút, đóng máu, xoắn khuẩn, còi cọc do vi rút *porcine circovirus* type 2 (PCV2) gây ra ở lợn con, viêm dạ dày, ruột truyền nhiễm, bệnh tiêu chảy cấp, lở mồm long móng đối với lợn;

- Viêm ruột, sài sốt chó con, viêm gan truyền nhiễm, cúm, phó cúm, xoắn khuẩn, đại đối với chó;

- Cúm A/HxNy, Newcastle, viêm phế quản truyền nhiễm, viêm thanh khí quản truyền nhiễm, Viêm xỏ mũi truyền nhiễm, thương hàn gà do vi khuẩn *Salmonella gallinarum*, Marek, Gumboro đối với gia cầm;

- Đốm trắng trên tôm, hoại tử gan tụy cấp trên tôm nuôi nước lợ; irido virus trên cá mú; viêm gan thận mù, xuất huyết do vi khuẩn *Edwardsiella ictaluri*, *Aeromonas hydrophila* trên cá ba sa và cá tra, bệnh do vi rút Tilapia Lake Virus (TiLV) gây ra trên cá rô phi;

- Chủng tái tổ hợp, kháng nguyên tái tổ hợp để sản xuất vắc-xin phòng bệnh cho vật nuôi.

b) Nghiên cứu khoa học, ứng dụng và phát triển công nghệ; xây dựng và hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất các loại vắc-xin phòng bệnh cho gia súc, gia cầm, thủy sản.

## **2. Tổ chức sản xuất và thương mại hóa sản phẩm:**

a) Hoàn thiện quy trình công nghệ và dây chuyền thiết bị sản xuất quy mô công nghiệp các loại vắc-xin đạt chất lượng và giá thành cạnh tranh với sản phẩm cùng loại so với các nước trong khu vực và quốc tế.

b) Sản xuất các loại vắc-xin đảm bảo chất lượng, cung cấp đủ cho nhu cầu trong nước và xuất khẩu, gồm ít nhất 05 loại vắc-xin phòng bệnh cho trâu, bò, dê, cừu; ít nhất 07 loại vắc-xin phòng bệnh cho lợn; ít nhất 06 loại vắc-xin phòng bệnh cho gia cầm; ít nhất 02 loại vắc-xin phòng bệnh cho chó, mèo; ít nhất 03 loại vắc-xin phòng bệnh cho tôm, cá.

c) Thực thi các giải pháp đầu tư, hỗ trợ phát triển thị trường, thương mại hóa các sản phẩm vắc-xin sản xuất được.

## **3. Đầu tư tăng cường tiềm lực nghiên cứu, sản xuất vắc-xin phòng bệnh vật nuôi:**

a) Đầu tư mới hoặc nâng cấp ít nhất 04 phòng thí nghiệm phục vụ nghiên cứu, kiểm nghiệm vắc-xin đạt BSL3.

b) Xây dựng mới hoặc đầu tư bổ sung 3-4 nhà máy sản xuất vắc-xin vật



nuôi đạt tiêu chuẩn GMP-WHO.

#### 4. Đào tạo cán bộ khoa học chuyên sâu:

Đào tạo đội ngũ cán bộ chuyên sâu ở các nước phát triển làm chủ được công nghệ tạo chủng vi rút, vi khuẩn, protein kháng nguyên phục vụ sản xuất vắc-xin và công nghệ sản xuất vắc-xin truyền thống, vắc-xin thế hệ mới.

### III. Sản phẩm dự kiến của Đề án:

#### 1. Về chủng giống vi rút vắc-xin:

a) Bộ chủng giống vi rút, vi khuẩn đạt tiêu chuẩn giống sản xuất các vắc-xin phòng bệnh cho trâu, bò, dê, cừu: vi rút làm vắc-xin phòng bệnh lở mồm long móng các týp O, A, Asia 1 và các subtyp của chúng; chủng vi rút vắc-xin phòng bệnh đậu, sảy thai truyền nhiễm; chủng vi khuẩn làm vắc-xin phòng *Leptospirosis*, tụ huyết trùng; bộ chủng giống phục vụ sản xuất vắc-xin tái tổ hợp.

b) Bộ chủng giống vi rút và vi khuẩn để sản xuất các loại vắc-xin phòng bệnh cho lợn: vi rút Classical swine fever, Parvovirus, Brucella arbotus, virus Porcine circovirus type 2 (PCV2), vi rút gây bệnh tiêu chảy cấp, vi rút gây bệnh dạ dày, ruột truyền nhiễm; vi khuẩn *Mycoplasma*, vi khuẩn *Actinobacillus pleuropneumoniae*, vi khuẩn *Haemophilus parasuis* liên cầu khuẩn *Streptococcus suis*, vi khuẩn *Pasteurella multocida*, vi khuẩn *Salmonella cholerae suis*, vi khuẩn *Salmonella typhimurium* và bệnh dịch tả lợn (Classical swine fever), vi khuẩn *Leptospira* và vi khuẩn *E. rhusiopathiae*; bộ chủng giống phục vụ sản xuất vắc-xin tái tổ hợp.

c) Bộ chủng giống vi rút và vi khuẩn để sản xuất các loại vắc-xin phòng cho gia cầm: vi rút vắc-xin cúm A/HxNy, vi rút Marek, vi rút Gumboro, vi rút Newcastle, vi rút Infectious bronchitis, vi rút Laryngotrachetis infectious gallinarum (LTI); vi khuẩn *Haemophilus paragallinarum*, vi khuẩn *Salmonella gallinarum*; bộ chủng giống phục vụ sản xuất vắc-xin tái tổ hợp.

d) Bộ chủng giống vi rút và vi khuẩn để sản xuất các loại vắc-xin phòng cho chó và thú cảnh: vi rút Canine Parvovirus, vi rút Canine Distemper, vi rút Canine Adenovirus (Adenovirus type 1), vi rút Adenovirus type 2, vi rút Canine Parainfluenza, vi rút *Canine Corona*; vi khuẩn *Leptospira canicola* - *Leptospira icterohaemorrhagiae*; bộ chủng giống phục vụ sản xuất vắc-xin tái tổ hợp.

e) Bộ chủng giống vi rút và vi khuẩn để sản xuất các loại vắc-xin phòng cho tôm, cá: vi rút Acute Hepatopancreatic Necrosis Disease - AHPND, vi rút irido, vi rút gây bệnh đốm trắng trên tôm; vi khuẩn *Edwardsiella ictaluri*, *Aeromonas hydrophila*, vi rút Tilapia Lake Virus (TiLV); bộ chủng giống phục

vụ sản xuất vắc-xin tái tổ hợp.

## **2. Về quy trình sản xuất giống và vắc-xin:**

a) Quy trình sản xuất giống gốc, chủng tái tổ hợp, kháng nguyên tái tổ hợp phục vụ sản xuất vắc-xin phòng bệnh cho trâu, bò, dê, cừu, lợn, chó, mèo, gia cầm và tôm, cá.

b) Quy trình sản xuất vắc-xin: vắc-xin đơn giá, vắc-xin đa giá, vắc-xin tái tổ hợp đơn và đa giá phòng bệnh cho trâu, bò, dê, cừu, lợn, chó, mèo, gia cầm và tôm, cá.

## **3. Về sản phẩm vắc-xin:**

a) Về số lượng, chất lượng sản phẩm:

- Đạt ít nhất: 500 triệu liều vắc-xin các loại phòng bệnh cho động vật nuôi (cả thủy sản).

- Vắc-xin đạt yêu cầu vô trùng (100%), an toàn (100%), và hiệu lực ( $\geq 80\%$  đối với vật nuôi trên cạn,  $\geq 70\%$  đối với vật nuôi thủy sản), thời gian bảo hộ ( $\geq 6$  tháng đối với vật nuôi trên cạn,  $\geq 4$  tháng đối với vật nuôi thủy sản).

b) Về giá trị: tổng giá trị vắc-xin sản xuất được đạt trên 2.000 tỷ đồng/năm vào năm 2020.

## **4. Đào tạo:**

Đào tạo được ít nhất 50 cán bộ chuyên sâu làm chủ được công nghệ tạo chủng vi rút vắc-xin, chủng tái tổ hợp và công nghệ sản xuất vắc-xin; có lực lượng công nhân, cán bộ kỹ thuật lành nghề đáp ứng yêu cầu của sản xuất vắc-xin ở trong nước./.