**Phụ lục**

**DANH MỤC DỰ ÁN TUYỂN CHỌN BẮT ĐẦU THỰC HIỆN TRONG KẾ HOẠCH NĂM 2014**

**Thuộc Chương trình nghiên cứu, đào tạo và xây dựng kỹ thuật hạ tầng công nghệ cao thuộc Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020**

(*Kèm theo Quyết định số 2188/QĐ-BKHCN ngày 22 tháng 7 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ*)

| **TT** | **Tên dự án** | **Mục tiêu** | **Kết quả dự kiến** | **Hình thức lựa chọn đơn vị thực hiện** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Nghiên cứu phát triển và làm chủ công nghệ sản xuất Erythropoetin tái tổ hợp để điều trị thiếu máu | 1. Tiếp nhận và làm chủ được công nghệ sản xuất Erythropoetin tái tổ hợp để điều trị thiếu máu quy mô 200.000 ống/lô đạt tiêu chuẩn quốc tế, được tiêu thụ trên thị trường.  2. Xây dựng được dây chuyền sản xuất Erythropoetin tái tổ hợp đạt tiêu chuẩn GMP-WHO. | 1. Quy trình công nghệ sản xuất Erythropoetin tái tổ hợp quy mô 200.000 ống/lô (2.000IU/ống) đạt tiêu chuẩn quốc tế.  2. Tiêu chuẩn cơ sở của Erythropoetin tái tổ hợp tương đương với tiêu chuẩn quốc tế.  3. Báo cáo đánh giá tính an toàn và hiệu quả của Erythropoetin tái tổ hợp.  4. 01 dây chuyền sản xuất Erythropoetin tái tổ hợp đạt tiêu chuẩn GMP-WHO.  5. Sản xuất được 1.000.000 ống (2.000 IU/ống) đạt tiêu chuẩn cơ sở và có độ ổn định ít nhất 24 tháng, được tiêu thụ trên thị trường. | Tuyển chọn |  |
| 2 | Nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học để sản xuất các bộ sinh phẩm chẩn đoán đồng thời 08 loại ma túy phổ biến ở Việt Nam | 1. Sản xuất được tế bào lai sinh kháng thể đơn dòng đặc hiệu cho 4 loại ma tuý phổ biến.  2. Xây dựng được quy trình và dây chuyền sản xuất các bộ sinh phẩm chẩn đoán đồng thời 08 loại ma túy phổ biến ở Việt Nam (nhóm Opiat, Cocain, THC, Ketamin, MDMA, Metamphetamine, Amphetamine và Methadon) trong nước tiểu và trong chất bắt được. | 1. Ngân hàng tế bào lai sinh kháng thể đơn dòng đặc hiệu cho 04 loại ma tuý phổ biến.  2. Quy trình công nghệ sản xuất kháng thể đơn dòng đặc hiệu cho 04 loại ma túy phổ biến ở quy mô 100g/mẻ, chất lượng tương đương sản phẩm nhập khẩu.  3. Quy trình công nghệ sản xuất bộ sinh phẩm phát hiện đồng thời 08 loại ma tuý phổ biến ở Việt Nam trong nước tiểu quy mô 10.000 bộ/mẻ.  4. Quy trình công nghệ sản xuất bộ sinh phẩm phát hiện đồng thời 08 loại ma tuý phổ biến ở Việt Nam trong chất bắt được quy mô 10.000 bộ/mẻ.  5. Tiêu chuẩn sơ sở của các bộ sinh phẩm tương đương tiêu chuẩn quốc tế.  6. Dây chuyền sản xuất các bộ sinh phẩm phát hiện đồng thời 08 loại ma tuý phổ biến ở Việt Nam đạt tiêu chuẩn ISO 13485.  7. 50.000 bộ sinh phẩm mỗi loại đạt tiêu chuẩn cơ sở và có độ nhạy > 98%, độ đặc hiệu > 98%. | Tuyển chọn |  |
| 3 | Nghiên cứu ứng dụng công nghệ gen để chẩn đoán tác nhân gây hội chứng ToRCH và sản xuất bộ sinh phẩm xác định đột biến gen phục vụ điều trị đích ung thư vú, ung thư phổi, ung thư đại trực tràng | 1. Sản xuất được các bộ sinh phẩm chẩn đoán tác nhân gây hội chứng ToRCH bằng công nghệ gen.  2. Sản xuất được các bộ sinh phẩm xác định đột biến gen phục vụ điều trị đích ung thư vú, ung thư phổi, ung thư đại trực tràng.  3. Xây dựng được dây chuyền sản xuất các bộ sinh phẩm trên đạt tiêu chuẩn ISO 13485. | 1. Các qui trình ứng dụng công nghệ gen để chẩn đoán trước sinh các tác nhân gây hội chứng ToRCH (nhiễm toxoplasma, rubella, cytomegalovirus và herpes simplex virus).  2. Các qui trình xác định đột biến gen phục vụ điều trị đích bệnh ung thư vú, ung thư phổi, ung thư đại trực tràng.  3. Các qui trình sản xuất các bộ sinh phẩm chẩn đoán trước sinh các tác nhân gây hội chứng ToRCH (nhiễm toxoplasma, rubella, cytomegalovirus và herpes simplex virus) qui mô 2.000 bộ/mẻ, độ nhạy > 80%, độ đặc hiệu > 98%.  4. Các qui trình sản xuất các bộ sinh phẩm xác định đột biến gen phục vụ điều trị đích ung thư vú, ung thư phổi, ung thư đại trực tràng qui mô 2.000 bộ/mẻ, độ nhạy > 95%, độ đặc hiệu > 98%.  5.Tiêu chuẩn cơ sở của sản phẩm tương đương sản phẩm nhập khẩu.  6. 01 Dây chuyền sản xuất các bộ sinh phẩm nêu trên theo tiêu chuẩn ISO 13485.  7. 10.000 bộ sinh phẩm mỗi loại đạt tiêu chuẩn cơ sở. | Tuyển chọn |  |
| 4 | Hoàn thiện thiết kế và công nghệ sản xuất Inverter chất lượng cao cho trạm phát điện sử dụng năng lượng mặt trời đạt tiêu chuẩn IEC | 1. Hoàn thiện thiết kế và công nghệ chế tạo Inverter chất lượng cao cho trạm phát điện sử dụng năng lượng mặt trời có khả năng nối lưới quốc gia, nối lưới điện cục bộ hoặc hoạt động độc lập với chỉ tiêu chất lượng đạt các tiêu chuẩn IEC.  2. Chế tạo, cung cấp cho thị trường lô sản phẩm 1.000 bộ inverter công suất từ 3 tới 11 kW đạt các tiêu chuẩn IEC. | 1. Tài liệu:  - Bộ tài liệu thiết kế kỹ thuật và thiết kế lắp ráp chi tiết các loại inverter công suất từ 3kW tới 11kW chất lượng cao cho trạm phát điện sử dụng năng lượng mặt trời có khả năng nối lưới quốc gia, nối lưới điện cục bộ hoặc hoạt động độc lập với chỉ tiêu chất lượng đạt các tiêu chuẩn IEC và chứng chỉ UL;  - Bộ tài liệu quy trình công nghệ chế tạo các loại Inverter chất lượng cao có công suất từ 3 kW tới 11 kW;  - Bộ hồ sơ thử nghiệm các loại inverter chất lượngcao công suất từ 3kW tới 11kW;  - Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng và vận hành các inverter.  2. Thiết bị:  Một lô sản phẩm 1.000 bộ Inverter công suất từ 3kW tới 11kW chất lượng cao cho trạm phát điện sử dụng năng lượng mặt trời có khả năng nối lưới quốc gia, nối lưới điện cục bộ hoặc hoạt động độc lập với chỉ tiêu chất lượng đạt các tiêu chuẩn EC và chứng chỉ UL, cụ thể như sau:  + Điện áp: 3pha 380V/50Hz hoặc 1pha 220v/50Hz;  + Hiệu suất: η ≥ 95%;  + Có khả năng hòa lưới quốc gia hoặc lưới điện cục bộ với chỉ tiêu về sóng hài dòng điện đạt tiêu chuẩn giới hạn sóng hài của thiết bị phát điện nói chung (IEC61000-3-2/12 hoặc IEEE std 519) và tiêu chuẩn IEEE std 1547 đối với nguồn phân tán;  + Có khả năng chống cô lập lưới điện (anti-islanding) theo tiêu chuẩn đối với nguồn phát điện phân tán IEEE std 1547;  + Có khả năng hoạt động độc lập với chỉ tiêu về sóng hài điện áp theo tiêu chuẩn (IEEE std 519 hoặc EN50160) và tiêu chuẩn đối với nguồn phát điện phân tán IEEE std 1547;  + Các chỉ tiêu kỹ thuật điện khác: đạt tiêu chuẩn IEEE std 1547/IEC61727 hoặc UL 1741 đối với nguồn điện phân tán. | Tuyển chọn |  |
| 5 | Phát triển công nghệ nhân giống và sản xuất một số giống hoa lan thương phẩm công nghệ cao quy mô công nghiệp cho đồng bằng Sông Hồng | 1. Xây dựng được cơ sở hạ tầng kỹ thuật và làm chủ được công nghệ nhân giống hoa lan đạt tiêu chuẩn khu vực trên quy mô công nghiệp.  2. Làm chủ được công nghệ sản xuất hoa lan thương phẩm ở quy mô công nghiệp.  3. Đào tạo được nguồn nhân lực đủ trình độ để quản lý và vận hành hệ thống trong sản xuất.  4. Thương mại hóa được các sản phẩm tạo ra đạt hiệu quả kinh tế cao. | 1. Hệ thống nhân giống (phòng nuôi cấy mô thương mại và hệ thống nhà ươm) để sản xuất cây giống hoa lan quy mô công nghiệp: 1,5 triệu cây giống/năm (lan hồ điệp, vũ nữ, đai châu).  2. Hệ thống sản xuất hoa công nghệ cao: 1 triệu cây hoa thương phẩm/năm, được thương mại hóa và đạt hiệu quả kinh tế cao.  3. Quy trình công nghệ nhân giống quy mô 1,5 triệu cây giống xuất vườn đạt tiêu chuẩn khu vực (cây 3-5 lá, rễ từ 4-6 rễ, cao 7-10 cm).  4. Quy trình sản xuất hoa thương phẩm đạt 1 triệu cây/năm: Đối với lan hồ điệp – cành hoa từ 25-40 cm, số hoa trên cành từ 12-20 hoa; Đối với lan vũ nữ - cành hoa cao 25-40 cm, số hoa trên cành từ 14-25 hoa; Đối với lan đai châu – 1 đến 2 chùm hoa trên ngọn, dài 13-18 cm.  5. 1,5 triệu cây giống xuất vườn (cho 3 loại lan)/ năm đạt tiêu chuẩn khu vực (cây 3-5 lá, rễ từ 4-6 rễ, cao 7-10 cm).  6. 1 triệu cây hoa thương phẩm (cho 3 loại lan)/năm: Đối với lan hồ điệp – cành hoa từ 25-40 cm, số hoa trên cành từ 12-20 hoa; Đối với lan vũ nữ - cành hoa cao 25-40 cm, số hoa trên cành từ 14-25 hoa; Đối với lan đai châu – 1 đến 2 chùm hoa trên ngọn, dài 13-18 cm.  7. 3 mô hình sản xuất giống và hoa thương phẩm (10 vạn cây trên mỗi loại hoa).  8. Ít nhất 1 doanh nghiệp nhân giống, 1 doanh nghiệp sản xuất hoa thương phẩm.  9. 15 cán bộ quản lý, kỹ thuật, thương mại hóa để vận hành hệ thống sản xuất giống và hoa thương phẩm. | Tuyển chọn |  |