

**ĐỊNH HƯỚNG NHIỆM VỤ ĐỀ ÁN PHÁT TRIỂN VÀ ỨNG DỤNG
CÔNG NGHỆ SINH HỌC TRONG LĨNH VỰC CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN
(GIAI ĐOẠN 2011 ĐẾN 2015)**

I. MỤC TIÊU ĐỀ ÁN (giai đoạn 2011-2015)

Căn cứ Quyết định số 14/2007/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt “Đề án phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực công nghiệp chế biến đến năm 2020”, Mục tiêu đề án giai đoạn 2011 đến 2015, gồm:

- Ứng dụng mạnh mẽ các công nghệ sinh học (CNSH) hiện đại trong lĩnh vực công nghiệp chế biến (CNCB); tiếp cận, làm chủ và phát triển nhanh công nghệ sinh học hiện đại để tạo ra các chủng vi sinh vật mới có chất lượng tốt, hiệu suất lên men cao và ổn định trong sản xuất ở quy mô công nghiệp; sản xuất các loại enzym tái tổ hợp;

- Phát triển mạnh và bền vững ngành công nghệ sinh học phục vụ lĩnh vực công nghiệp chế biến; tạo lập thị trường thuận lợi để thúc đẩy sản xuất, kinh doanh và dịch vụ các sản phẩm, hàng hoá chủ lực của công nghệ sinh học trong lĩnh vực công nghiệp chế biến, đáp ứng tốt nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu;

- Tăng cường tiềm lực, bao gồm: đào tạo nguồn nhân lực và xây dựng cơ sở vật chất kỹ thuật cho phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực công nghiệp chế biến;

II. NỘI DUNG THỰC HIỆN (giai đoạn 2011-2015)

II.1. Nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng, nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ (R-D), triển khai sản xuất thử nghiệm sản phẩm (P)

II.1.1. Công nghệ vi sinh

Nghiên cứu tuyển chọn và tạo các chủng vi sinh vật có khả năng lên men đạt hiệu suất cao, chất lượng tốt và ổn định trong sản xuất phục vụ nhu cầu công nghiệp chế biến.

Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ lên men; thiết kế và chế tạo thiết bị lên men (quy mô vừa và nhỏ) để sản xuất, chế biến thực phẩm (*bia rượu, nước chấm, nước giải khát, thịt, cá và các nông, lâm, thủy, hải sản khác*), thức ăn chăn nuôi, các chất phụ gia, hoá chất, nguyên liệu hoá dược, nhiên liệu sinh học, hàng tiêu dùng... bảo đảm chất lượng ổn định và có sức cạnh tranh cao trên thị trường

Nghiên cứu ứng dụng; chuyển giao các công nghệ, thiết bị để sản xuất thử nghiệm sản phẩm và sản xuất ở quy mô công nghiệp các chế phẩm vi sinh (*sinh khối vi sinh vật, các chất bảo quản, phụ gia, màu thực phẩm, axit hữu cơ, axit amin, protein đơn bào và đa bào...*) phục vụ công nghiệp chế biến thực

phẩm, thức ăn chăn nuôi, các chất phụ gia, hoá chất, nguyên liệu hoá dược, nhiên liệu sinh học, hàng tiêu dùng...; kiểm soát chất lượng nguyên liệu và các sản phẩm, hàng hoá có nguồn gốc từ công nghệ biến đổi gen trong công nghiệp chế biến.

II.1.2. Công nghệ enzym và prôtein

Nghiên cứu tạo ra và hoàn thiện công nghệ, thiết bị ứng dụng enzym (quy mô vừa và nhỏ) để sản xuất và chế biến thực phẩm (*các loại đường, tinh bột, bia rượu, nước chấm, nước giải khát và các nông, lâm, thủy, hải sản khác*), thức ăn chăn nuôi, các chất phụ gia, hoá chất, nguyên liệu hoá dược, nhiên liệu sinh học, hàng tiêu dùng ... bảo đảm chất lượng ổn định và có sức cạnh tranh cao trên thị trường.

Nghiên cứu ứng dụng các công nghệ sinh học để sản xuất thử nghiệm sản phẩm và sản xuất ở qui mô công nghiệp các chế phẩm enzym và protein phục vụ cho ngành công nghiệp chế biến thực phẩm, thức ăn chăn nuôi, các chất phụ gia, hóa chất, nguyên liệu hoá dược, nhiên liệu sinh học, hàng tiêu dùng;

Nghiên cứu và sản xuất thử nghiệm một số loại enzym tái tổ hợp phục vụ công nghiệp chế biến.

Nghiên cứu và sản xuất dây chuyền thiết bị đồng bộ ứng dụng enzym và protein trong công nghiệp chế biến (qui mô vừa và nhỏ).

II.2. Tăng cường tiềm lực

Xây dựng và triển khai các dự án đầu tư chiều sâu để nâng cấp và hiện đại hoá cơ sở vật chất kỹ thuật, máy móc, thiết bị cho các phòng thí nghiệm phục vụ đào tạo nguồn nhân lực CNSH trong lĩnh vực CNCB.

Xây dựng và triển khai các nhiệm vụ đào tạo và phát triển nguồn nhân lực; Bồi dưỡng kiến thức và nâng cao năng lực cho cán bộ quản lý nhà nước ở các Bộ, ngành, địa phương, doanh nghiệp về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực công nghiệp chế biến.

II.3. Hợp tác quốc tế

Xây dựng và triển khai các chương trình, đề tài, dự án,... hợp tác quốc tế về phát triển và ứng dụng CNSH trong lĩnh vực CNCB, gồm:

- Nghiên cứu và ứng dụng công nghệ gen để tạo các chủng vi sinh vật mới, có chất lượng tốt, ổn định, hiệu suất lên men cao đáp ứng nhu cầu và yêu cầu của công nghiệp chế biến.

- Nghiên cứu và sản xuất các chế phẩm vi sinh vật, các loại enzym tái tổ hợp, các loại prôtein phục vụ nhu cầu phát triển công nghiệp chế biến.

- Chuyển giao công nghệ để sản xuất các sản phẩm của CNSH phục vụ mục tiêu và các nhiệm vụ phát triển công nghiệp chế biến./.