

# PHIẾU CUNG CẤP THÔNG TIN

## VỀ PHÒNG THÍ NGHIỆM, TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU

1. Tên phòng thí nghiệm/ Trung tâm nghiên cứu: Phòng thí nghiệm Bộ môn Vi sinh vật học
2. Loại hình: PTN chuyên đề
3. Ngành/ Chuyên ngành đào: vi sinh vật học
4. Trưởng phòng thí nghiệm: TS. Trần Thị Thanh Huyền
5. Danh sách cán bộ cơ hữu (họ tên, học hàm, học vị): PGS.TS. Bùi Thị Việt Hà, TS. Phạm Thế Hải, TS. Trần Văn Tuấn, TS. Trần Thị Thanh Huyền, TS. Mai Đàm Linh, TS. Phạm Đức Ngọc, ThS. Trần Mỹ Hạnh, KTV. Đỗ Minh Phương
6. Danh sách cán bộ nghiên cứu chủ chốt (họ tên, học hàm, học vị): PGS.TS. Bùi Thị Việt Hà, TS. Phạm Thế Hải, TS. Trần Văn Tuấn, TS. Trần Thị Thanh Huyền, TS. Mai Đàm Linh, TS. Phạm Đức Ngọc, ThS. Trần Mỹ Hạnh, KTV. Đỗ Minh Phương.
7. Mức độ đầu tư: PTN hiện có và trong kế hoạch cần được đầu tư bổ sung
8. Các thiết bị nghiên cứu chính: Thiết bị nghiên cứu vi sinh cơ bản và sinh học phân tử: máy lắc, tủ âm, nồi khử trùng, box an toàn sinh học, máy điện di, máy PCR, máy soi gel, máy ly tâm lạnh, tủ lạnh, tủ âm....
9. Hướng nghiên cứu chính:
  - + Kỹ thuật di truyền nấm và ứng dụng: Điều tra đa dạng sinh học nấm ở Việt Nam bằng kỹ thuật sinh học phân tử. Sàng lọc và nghiên cứu các hợp chất có hoạt tính sinh dược học từ nấm. Cải biến di truyền nấm men và nấm sợi phục vụ sản xuất.
  - + Sinh lý vi sinh vật ứng dụng: Pin sinh học, các hệ thống sinh điện hóa và vi sinh vật hoạt điện hóa. Các thiết bị sinh điện hóa ứng dụng trong quan trắc và xử lý môi trường. Các cơ chế truyền tín hiệu ở vi sinh vật (signaling và sensing) và ứng dụng. Tái tạo năng lượng sử dụng vi sinh vật.
  - + Năng lượng tái tạo từ vi sinh vật: Nghiên cứu các chủng vi sinh vật có khả năng sinh hydro sinh học – nguồn năng lượng sạch thay thế cho nhiên liệu hoá thạch trong tương lai. Các vi sinh ứng dụng trong xử lý môi trường, bảo vệ thực vật và cải tạo đất. Sản xuất các chất có hoạt tính sinh học từ vi sinh vật.
  - + Chẩn đoán bệnh động vật bằng chỉ thị phân tử: phát hiện các bệnh do vi khuẩn gây ra ở động vật như lợn, trâu, bò, hoặc cá, tôm bằng các chỉ thị phân tử.
    - 5 từ khóa về hướng nghiên cứu chính: Di truyền nấm; Vi sinh môi trường; Năng lượng tái tạo; Sinh điện hóa; Chẩn đoán phân tử bệnh động vật.
10. Sản phẩm đã có, có thể chuyển giao: dịch lên men táo mèo phòng bệnh viêm đường hô hấp do Moraxella, hệ thống pin sinh học từ vi sinh vật đánh giá mức độ ô nhiễm môi trường.
11. Dự kiến sản phẩm KH-CN trong giai đoạn 2016-2020: 01-02 sản phẩm thực phẩm chức năng từ nấm hoặc sản phẩm có hoạt chất từ vi sinh vật, thiết bị quan trắc môi trường hoặc đánh giá ô nhiễm nguồn nước.
  - Thực phẩm chức năng từ nấm có hàm lượng vitamin, hoạt chất sinh học quý cao giúp tăng cường sức đề kháng, dùng cho người già, trẻ em, người mới ốm dậy, hỗ trợ điều trị cho bệnh nhân tiểu đường.
  - Sản phẩm tách chiết từ dịch lên men táo mèo hỗ trợ điều trị bệnh viêm đường hô hấp do vi khuẩn ở người lớn và trẻ em. Thiết bị đánh giá mức độ ô nhiễm môi trường dựa trên sự thay đổi dòng điện do quần xã sinh vật được làm giàu ở mỗi điện cực sinh ra.
    - 3 từ khóa về sản phẩm: Dịch chiết táo mèo; Sinh khối nấm; Pin vi sinh; Ấn phẩm khoa học, sáng chế.