

# **“NGHIÊN CỨU CÔNG NGHỆ CỐ ĐỊNH VI KHUẨN KỊ KHÍ THÀNH DẠNG VIÊN BẰNG BỘT SẴN ỨNG DỤNG TRONG XỬ LÝ CHẤT THẢI CHĂN NUÔI, NƯỚC THẢI VÀ NƯỚC AO, ĐẦM, HỒ BỊ Ô NHIỄM”**

## **MỤC TIÊU**

- Nghiên cứu công nghệ cố định vi khuẩn kị khí thành dạng viên bằng bột giấy
- Xác định hiệu quả sử dụng công nghệ viên men kị khí trong xử lý chất thải chăn nuôi, nước thải sinh hoạt.
- Xác định hiệu quả sử dụng công nghệ viên men kị khí trong xử lý nước mặt (ao, đầm, hồ) ô nhiễm
- Đề xuất được quy trình sản xuất viên men kị khí đáp ứng được yêu cầu công nghệ
- Đề xuất được quy trình công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi, nước mặt bị ô nhiễm bằng viên men kị khí đáp ứng tiêu chuẩn hiện hành của Việt Nam
- Sản phẩm có khả năng thương mại hóa

## **NỘI DUNG**

- Thí nghiệm nghiên cứu công nghệ cố định vi khuẩn kị khí thành dạng viên bằng bột giấy (Xác định hoạt tính chế phẩm sinh học trong viên men, Xác định chất nền và các điều kiện để cố định vi sinh vật)
- Thí nghiệm xác định hiệu quả sử dụng công nghệ viên men kị khí trong xử lý nước thải chăn nuôi, nước thải sinh hoạt (xác định liều lượng, các thông số và hiệu quả xử lý)
- Thí nghiệm xác định hiệu quả sử dụng công nghệ viên men kị khí trong xử lý nước mặt (ao, đầm, hồ) ô nhiễm (xác định liều lượng, các thông số và hiệu quả xử lý)
- Thí nghiệm xác định hiệu quả sử dụng công nghệ viên men kị khí trong xử lý chất thải chăn nuôi (làm đệm sinh học xử lý chất thải chăn nuôi gà, lợn và các vật nuôi khác)
- Đề xuất được quy trình sản xuất viên men kị khí đáp ứng được yêu cầu công nghệ
- Đề xuất được quy trình công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi, nước mặt bị ô nhiễm bằng viên men kị khí đáp ứng tiêu chuẩn hiện hành của Việt Nam

## **KẾT QUẢ DỰ KIẾN**

- \* Sản phẩm khoa học
- Số bài báo cấp trường: 1
- \* Sản phẩm đào tạo
- Luận văn tốt nghiệp Đại học 4
- Luận văn tốt nghiệp thạc sĩ 1
- Số nhóm nghiên cứu khoa học 2
- Các Quy trình công nghệ xử lý chất thải bằng viên men để dạy cho sinh viên ngành môi trường
- \* Sản phẩm ứng dụng
- Quy trình sản xuất viên men kị khí
- Quy trình công nghệ xử lý chất thải bằng viên men kị khí
- Báo cáo kết quả nghiên cứu của đề tài