

**Tóm tắt Khóa luận tốt nghiệp**

**BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU SẢN XUẤT BỘT CA CAO BẰNG PHƯƠNG  
PHÁP LÊN MEN CÓ BỔ SUNG VI SINH VẬT**

**Sinh viên: Hoàng Văn Tiên      Khóa: 2001 - 2005**

Trong thành phần hạt ca cao tươi, hàm lượng pectin và cellulose chiếm tỷ lệ cao (11% và 16%). Hai thành phần khó phân giải này làm cản trở chiết chất hòa tan của bột ca cao. Do đó, chúng tôi sử dụng phương pháp lên men bổ sung nấm mốc *Asp. niger* có khả năng sinh pectinase và cellulase cao để phân giải hai thành phần trên giúp làm tăng lượng chất hòa tan của bột ca cao.

Những kết quả đạt được:

- ⌚ Tuyển chọn được giống *Asp. niger* lấy từ phòng thí nghiệm Bộ môn Công nghệ sinh học Đại học Bách Khoa TP.HCM có khả năng sinh pectinase (650 đvht/g MT) và cellulase (2.3 UI/g MT) thích hợp sử dụng để lên men.
- ⌚ Chế phẩm sinh học sử dụng lên men tối ưu có tỷ lệ giống *Asp. niger* : bột mì rang là 1 : 3
- ⌚ Lượng chế phẩm sử dụng tối ưu là 1% khối lượng hạt lên men, độ ẩm khối lên men là 60 %, thời gian lên men 96 giờ
- ⌚ Độ hòa tan của bột ca cao được lên men có bổ sung *Asp. niger* (4.3) cao hơn độ hòa tan của bột ca cao được lên men không bổ sung vi sinh vật (2.1).