

Tóm tắt khóa luận tốt nghiệp

KHẢO SÁT HOẠT TÍNH VÀ TINH SẠCH PROTEASE TỪ HAI CHỦNG NẤM MỐC *Aspergillus oryzae* VÀ *Aspergillus kawasaki* TRÊN MÔI TRƯỜNG BÁN RẮN

Sinh viên: Đậu Thị Kim Dung

Khóa: 2002 - 2006

Chế phẩm enzyme thô dạng bột của hai chủng nấm mốc *Aspergillus oryzae* và *Aspergillus kawasaki* được chiết bằng nước cất, thu được dịch chiết enzyme thô. Dịch chiết thô này được tủa với muối $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ở các nồng độ (% độ bão hòa) : 50, 55, 60, 65, 70, 75 và còn 96⁰ ở các tỷ lệ dịch chiết enzyme : còn là 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5, 1:6. Cặn tủa thu được hòa vào dung dịch đệm và xác định hoạt tính protease nhằm tìm ra nồng độ muối và tỷ lệ còn tối ưu cho việc tủa protease. Từ đó khảo sát điều kiện tối ưu cho hoạt động của protease từ dịch tủa enzyme thu được từ nồng độ muối và tỷ lệ còn tối ưu. Cuối cùng, dịch tủa pha trong đệm được chạy qua sắc ký lọc gel và xác định trọng lượng phân tử protease bằng điện di. Kết quả thu được như sau: Ở cả hai chủng, nồng độ muối 65% độ bão hòa và tỷ lệ còn 1 : 4 là tối ưu để tủa protease. Protease của cả hai chủng hoạt động mạnh nhất ở pH = 7 và nhiệt độ 47⁰C. Hoạt tính protease của *Aspergillus oryzae* cao hơn hoạt tính của *Aspergillus kawasaki*.