

녹맥아에서 추출한 Endo- β -1, 3-glucanase의 정제와 효소학적 성질

손봉수*, 성낙제

경상대학교 농과대학 식품공학과

Endo- β -1, 3-glucanase는 barley glucan, laminarin 등에 특이적으로 작용하는 효소로서 Malting process, Brewing process에 중요한 효소이다. 본 연구에서는 산업적으로 이용하기 위한 기초자료를 얻기 위하여 국산맥주맥으로 발아한 Green Malt를 Sample로 하여 Endo- β -1, 3-glucanase를 추출하여 (DEAE Sephadex A-50, CM sephadex C-50 Sephadex G-75) 등을 이용하여 정제하여 이들 정제효소의 효소학적 성질등을 검토하였다.

유전자조작된 대장균이 생산한 알파 인터페론 (rHu IFN- α A)의 변이원성에 대한 연구

조남진 · 정인환* · 김제학 · 김현수 · 유무영

제일제당(주) 종합연구소

Ames test와 포유동물 배양세포를 이용한 염색체 이상시험을 통하여 유전자조작된 대장균이 생산한 알파 인터페론의 변이원성 유무를 조사하였다.

rHu IFN- α A는 *S. typhimurium* (TA 1535, TA 1537, TA 1538, TA 98, TA 100)에 30, 3000, 30,000 IU/plate의 농도에서 변이원성을 나타내지 않았으며, rat (Sprague-Dawley)의 골수세포를 이용한 생체내 염색체 이상시험을 실시하여 양성대조군인 nitrosoguanidine과 rHu IFN- α A 각각에 대한 염색체 구조 이상의 출현율을 조사하였다.

Alginate-Titanium hydroxide에 의한 L-Lysine 생산 융합균주의 고정화 및 연속생산에의 적용

서승현* · 임번삼 · 전문진

고려대학교 농과대학 농화학과

L-Lysine 생성균인 *Corynebacterium glutamicum*의 동종간 융합주 RS 99를 담체인 Alginate와 여기에 $TiCl_4$ 로부터 제조된 Titanium hydroxide를 혼합하여 각각 고정하고 이들의 Gel strength, 활성도 및 회분식 발효조건을 비교하였다. 그 결과 Alginate-Ti-