

처리를 한 결과 열수처리와 초음파처리시 효과가 가장 양호하였으며 두 가지 방법을 병용하여 抽出한 glutathione 함유액은 229  $\mu\text{g/ml}$  였다.

또 paper chromatography 로 추출하여 glutathione 을 확인하였다.

## 25. *Aspergillus nidulans* 가 생산하는 Naringinase 에 관한 연구

### (第 4 報) 固定化 Naringinase 의 조제와 그 성질

유주현 · 송충석\* · 변유량  
(연세대학교 식품공학과)

*Aspergillus nidulans* 가 생산하는 naringinase 를 ionic binding method 로써 DEAE-Sephadex A-25 를 사용하여 固定化시키는 조건과 그 고정화 효소의 성질에 대하여 검토하였다.

먼저 담체에 흡착되는 효소의 최적 pH 는 6.0 이었고 조제효소 110 units 당 이상적인 담체량은 건조된 담체 1g 이었다. 고정화 naringinase 의 반응 최적 pH 와 온도는 7.0 과 50°C 로서 native enzyme 보다 각각 높았다.

다음은 고정화 효소의 안정성에 미치는 pH 와 온도의 영향으로서, pH 5 에서 중성의 pH 까지는 안정하였고 온도는 50°C 까지는 안정하였으나 60°C 이상에서는 뚜렷한 activity 의 감소를 보였다.

## 26. 微生物에 의한 Glutathione 生産에 관한 研究

### (第 3 報) Glutathione 精製 條件에 關하여

梁漢喆 · 宋在撤\* · 金赫一 · 趙源大  
(高麗大學校 食品工學科)

前報의 glutathione 의 최적 抽出條件에 依한 抽出액을 이온교환수지 (Dowe x1-x2, Dowex 50w-x8) 에 통과시켜 NAD 와 glutathione 을 분리하여 각각 paper chromatography 로 확인한 결과 authentic Rf 치와 일치하였다. 또 glutathione 함유액 부분을 2 가구리 화합물로 처리한 동염처리 정제법을 이용하여 순수 glutathione 함유액을 얻었다.

또 chelate 제도 sodium gluconate 를 0.02% 처리할 때 glutathione 최종 수율이 66.2%에서 76.8%로 증가하였다. 이 순수용액을 50% ethanol 로 처리하여 crude glutathione 결정을 얻었다.