

*	분류번호	II-P-20
---	------	---------

제 목	뇌조직으로부터 정제한 Glutamate decarboxylase의 활성부위 구조 연구
연구자	최 수영, 이 수진, 장 상호, 이 길수, 위 세찬
소 속	한림대학교 유전공학과
내 용	<p>돼지 뇌조직으로부터 순수 분리 정제된 Glutamate decarboxylase(GAD)는 효소 dimer당 0.8mole 보조 인자인 pyridoxal-5-phosphate(PLP)가 강하게 binding되어 있었다. 이러한 부분적으로 resolved된 효소에 외부로부터 PLP를 넣어주면 효소의 활성도는 최대값으로 증가하였다. 정제된 GAD는 sulfydryl시약에 의한 화학변형에 의하여 효소의 활성도를 상실하였으며 환원제인 dithiothreitol이나 2-mercaptoethanol의 첨가에 의하여 효소의 활성도가 복구되는 것으로 보아 효소의 활성부위의 활성화에 직접 관여하는 중요한 cysteinyl잔기가 존재하고 있는 것을 알 수 있다.</p>