

P59

온도기울기 젤을 이용한 T127C CRP 단백질의 변성 연구권 건·최 영¹·강종백

경원대학교, 화학과

¹삼성병원, 생화학실

CRP 단백질은 박테리아의 여러 유전자의 발현을 조절하는데 관여하는 단백질이다. CRP 단백질은 2개의 subunit으로 이루어진 dimer이며 각 subunit은 N-terminal과 C-terminal domain으로 이루어져 있다. N-terminal domain은 dimer의 형성과 cAMP binding pocket를 제공한다. cAMP 결합에 관여한다고 제안된 여러 아미노산중에서 127번 아미노산인 Threonine을 Cysteine으로 치환된 T127C CRP와 wild-type CRP의 특성을 비교하였다. 온도기울기가 형성된 젤에서 단백질의 변성과정을 관찰하였으며 그리고 Chymotrypsin을 이용한 cAMP 존재유무와 여러 온도에서 단백질의 구조를 확인하였다.