

내알칼리 단백질 가수분해효소 개발

미생물유전체활용기술개발사업단
오태광 1995.8.

연구개요··고온 알칼리 환경에서 단백질을 가수분해할 수 있는 새로운 효소를 개발함.

개발내용··대장균에서 유전자를 분리하여 내열성과 내알칼리성을 지닌 새로운 단백질 가수분해 효소를 발현시키고 대량생산을 위한 재조합 플라스미드 발현실험을 진행함.

··이 효소는 큰 분자로 구성되어 있고 단백질의 펩타이드 결합을 분해하여 작은 분자의 펩타이드와 아미노산으로 만드는 효소로 섭씨85도의 고온과 pH 11의 강알칼리 환경에서도 견딜 수 있음.

활용사례 / 효과··환경 오염을 줄이는 생물촉매로 활용됨.

