

P25

토양에서 분리한 *Bacillus* sp. WRD-2가 생산하는 extracellular protease의 특성

옥 민, 김민석¹, 박진철, 조영수*

동아대학교 생명자원과학부, ¹(주)WILL BIOTECH

토양시료로부터 높은 활성의 protease를 생산하는 미생물을 수십종 분리하였다. 산업적으로 우수한 균종을 선별하기 위하여 분리된 미생물 중 protease활성과 생장이 우수한 균주를 성별하여 WRD-2로 명명 하였으며, 형태학적, 생화학적 및 생리학적 특성을 조사한 후 *Bacillus* sp.로 동정되었다.

WRD-2 유래의 protease는 최적 pH 6.0, 최적온도가 40℃였고, pH 6~9일 때 상대활성도는 70%이상을 나타냄으로서 중성 protease로 판단하였다. protease생산을 위한 최적배양조건은 초기 pH 6~8일 때 상대활성도가 80% 이상을 나타내었고, 배양 12시간째에 가장 높은 활성도를 나타내었다.