

PP 002

삼림토양으로부터 분리한 *Bacillus cereus* J5171,  
J5272 및 J5274 균주의 항진균활성 관련 단백질 분석

조규성, 이영근, 김재성, 정혜영, 박순철

한국원자력연구소 RI·방사선응용연구팀

항진균 활성 단백질을 탐색하기 위하여 항진균 활성을 갖는 J5171, J5272 및 J5274 균주를 지리산 삼림토양으로부터 분리하였다. 이들 세균들은 6종 이상의 식물병원성 진균의 생장을 저해하였으며 *Bacillus cereus*로 동정되었다. 이들 균주에 LD<sub>95</sub>의 방사선을 조사하여(<sup>60</sup>Co, J5171, 8 kGy; J5272, 5 kGy; J5274, 2 kGy), *Candida albicans*에 대한 항진균 활성이 결여된 돌연변이체 J5171M, J527259 및 J5274S2 균주를 유기하였다. 이들 각각의 야생형과 돌연변이체 균주의 세포내 단백질의 이차원 전기영동 결과, *B. cereus* J5171, 5272 및 5274의 각 야생형 균주의 세포내 단백질에서만 각각 4개(15 - 50 kDa), 3개(10 - 35 kDa) 및 3개(10 - 25 kDa)의 단백질 spot이 존재하였다. 이들 단백질 spot들은 *B. cereus*의 항진균 활성에 깊이 관여할 것으로 사료된다.