

E337 *Fusarium* sp.에 강한 항진균활성을 보이는 *Bacillus* sp. KL1321이 생산하는 항진균물질의 특성

이기성, 고동규^{1*}, 최창원, 이성호

배재대학교 생물학과, 한양대학교 생물학과¹

여러 가지 병원성 진균류 중 *Botrytis cinerea*, *Fusarium oxysporum cucumerium*, *Candida albicans*에 특히 우수한 항진균 활성을 나타내는 *Bacillus* sp. KL1321을 분리하였다. 분리균으로부터 얻은 감압농축된 배양액을 고체 및 액체배지상에서 항진균활성도를 측정하였다. 결과, 특히 *Fusarium oxysporum cucumerium*에 강한 항진균활성을 나타내었다. 또한 배양액으로부터 항진균성 물질을 n-butylalcohol로 추출한 후, EtOAC : MeOH(5 : 1 v/v) solvent system으로 TLC (silica gel)를 수행하여 Plate를 UV(254nm)로 조사한 결과, 7개의 band가 확인 되었다. 각각의 fraction중 항진균활성이 각각 Rf 0 과 0.47 fraction에서 가장 높게 나타남으로서 1개이상의 항진균성 물질이 존재할 것으로 추측된다.

E338 *Bacillus* sp. KL1330이 생산하는 항진균 활성물질의 특성

이기성, 고동규^{1*}, 이성호, 김수기

배재대학교 생물학과, 한양대학교 생물학과¹

7종의 식물병원성 진균류와 1종의 동물병원성 진균류 중 *Mucor* sp. *Botrytis cinerea*, *Fusarium oxysporum cucumerium*, *Candida albicans*에 우수한 항진균 활성을 나타내는 *Bacillus* sp. KL1330을 분리동정하였다. 분리균 으로부터 얻은 감압농축된 배양액을 고체 및 액체배지상에서 항진균활성도를 측정하였다. 결과, 특히 *Botrytis cinerea*, *Fusarium oxysporum cucumerium*에 강한 항진균활성을 나타내었다. 또한 배양액으로부터 항진균성 물질을 n-butylalcohol과 EtOAC로 추출하여 항진균활성을 측정하였다. 결과, n-butylalcohol유기층과 EtOAC물층에서 활성을 나타냈다. 따라서 유기층의 extract를 각각 EtOAC : MeOH(5 : 1 v/v)과 CHCl₃ : Me-OH(15 : 1 v/v) solvent system으로 TLC (silica gel)를 수행하여 Plate를 UV(254nm)로 조사한 결과, EtOAC 전개용매에서는 Rf 0, 0.16, 0.33, 0.46에서 CHCl₃ 전개용매에서는 Rf 0, 0.14에서 강한 항진균활성을 나타내었다.