

신장 상피세포주 A498을 이용한 대황(*Rheum undulatum* L.)추출물의 세포독성

나명석, 진종언*, 조남철**

광주여자대학교 생명과학부, *동강대학 피부미용과, **동강대학 식품영양과

본 연구에서는 전통적으로 담석증, 신장치료 등의 한약제로 많이 사용하는 대황을 여러 용매를 사용하여 얻은 대황추출물 분액에 대한 세포독성을 여부를 MTT 정량법, NR 정량법, SRB 정량법을 이용하여 조사하였다.

1. 추출 용매 methylene chloride, ethyl acetate, butanol, water로부터 얻은 대황추출물 모두 처리농도에 따라 세포에 미치는 영향이 증가하였다.
2. Butanol을 용매로 사용하여 얻은 대황추출물 분액이 다른 3가지 용매로부터 얻은 대황추출물보다 세포에 미치는 영향이 크게 나타났고 water를 용매로 사용하여 얻은 추출물이 A498 세포주에 미치는 영향이 가장 낮게 나타났다.
3. Butanol을 추출 용매로 하여 얻은 대황추출물이 A498 세포주에 미치는 영향이 가장 컸는데 그 추출물에 대한 MTT50, NR50, SRB50값은 각각 0.63mg/ml, 0.65mg/ml, 0.68mg/ml이었고, 가장 영향이 적은 water의 경우 MTT50, NR50, SRB50값은 각각 0.84mg/ml, 0.82mg/ml, 0.80mg/ml이었다.
4. 정량방법 간의 대황추출물에 대한 반응은 MTT 정량법이 가장 민감하게 나타났다.