

율무 분획 추출물의 항산화 및 항돌연변이 효과

정소혜 · 김미라*

경북대 식품영양학과

율무의 천연 항산화제, 항암제로서의 가능성을 검토하고자 율무 메탄올 추출물과 그 순차 분획물을 이용하여 항산화, 항돌연변이 활성을 조사하였다. DPPH법, ferric thiocyanate법으로 항산화 활성을 측정된 결과 DPPH법의 경우 시료 농도 400 ppm에서 ethylacetate 분획, buthanol 분획, methanol 추출물, chloroform 분획, water 분획, hexane 분획순으로 항산화력이 높았으며 ferric thiocyanate법의 경우도 incubation 8일 이후에는 DPPH법과 같은 경향을 보였다. 특히 ethylacetate 분획의 경우 71%의 환원력으로 가장 높은 항산화활성을 보였으며 ferric thiocyanate법에 의한 과산화 억제율에 있어서 incubation 6일 이후에 대조구로 사용한 BHT와 비슷한 항산화력을 보였다. 항돌연변이 효과는 SOS chromotest로 측정하였는데 MMC로 돌연변이를 유도한 경우에는 시료 농도 20-160 $\mu\text{g}/\text{assay}$ 에서 40-86%, MNNG는 50-92%의 높은 항돌연변이 활성을 나타내었다. 특히 MNNG를 돌연변이원으로 사용한 실험에서 hexane 분획은 40 $\mu\text{g}/\text{assay}$ 이상의 농도에서 다른 분획에 비해 유의적으로 높은 항돌연변이 활성을 나타내었다.

* 담당자 : 김미라

* Tel : 053-950-6233

* 휴대전화 : 011-9719-6233

* Fax : 053-950-6229

* E-mail : meerak@mail.knu.ac.kr