

P44

동백나무 추출물의 사람 Low Density Lipoprotein (LDL) 산화에 대한 항산화 활성

류병호 · 박성숙

경성대학교 식품공학과

동백기름으로 메탄올로 추출한 후 동맥경화의 주요 원인으로 알려진 low density lipoprotein (LDL)에 대한 항산화 활성을 조사하였다.

동백기름 메탄올 추출물을 Linoleic acid을 이용한 지질과산화물에 대한 실험결과 dl- α -tocopherol과 비슷한 항산화력을 나타내었다. 다시 동백기름 메탄올 추출물을 silica column chromatography와 TLC로 분획하여 획분 Band 1과 Band 2를 얻었으며 이들 중 Band 2를 dl- α -tocopherol 및 BHA와 거의 비슷하였다.

항산화 효과가 활성이 우수하다고 확인된 획분 Band 2를 100 및 200 mg/mL를 5 μ M CuSO₄로 유도된 LDL에 대한 항산화 활성을 측정한 결과 획분 band 2의 200 mg/mL에서 항산화 활성이 가장 높았다.

이때 같은 농도의 band 1, 2를 가하여 LDL 전기영동을 이용한 이동거리를 측정한 결과 native LDL 보다는 약간 높았으나, Oxid. LDL의 대조군 보다는 이동거리가 낮았으며 conjugated diene의 생성을 억제하였다.