

하게 나타났다. Diethyl ether fraction으로부터 silica gel column chromatography, sephadex LH-20 column chromatography, preparative HPLC에 의하여 수 종의 성분을 분리하였으며 현재 구조동정과 이들의 LDL 산화억제 효과 시험 중에 있다.

[P-24]

삼백초(*Saururus chinensis*) 지상부의 에탄올 추출조건과 특성

반소연*, 김준성¹, 김영찬, 구선희, 정신교
경북대학교 식품공학과, ¹삼부농산

삼백초 지상부의 에탄올 추출농도와 추출 시간에 따른 수율, total phenol과 total flavonoid 함량, DPPH 라디칼 소거능을 조사하였다. 추출 온도 90℃에서 에탄올농도를 증가시키면서 8시간동안 환류추출하였다. 추출수율과 DPPH 라디칼 소거능은 에탄올농도 40%까지는 증가하다가 60%이상에서는 감소하였고 total phenolic compound와 total flavonoid의 함량도 비슷한 경향을 보였다. total phenolic compound의 함량은 40%와 60%에서 큰 차이가 없는 반면 total flavonoid의 함량은 40%에서 더 높았다. total phenolic compound와 total flavonoid 함량, DPPH 라디칼 소거능 및 추출수율은 40% 이상에서는 큰 변화가 없어 추출용매의 조건은 40% 에탄올로 선정하였다. 40% 에탄올로 90℃에서 24시간 동안 4시간 간격으로 환류추출하였을 때 total phenolic compound와 total flavonoid 함량, DPPH 라디칼 소거능 및 추출수율은 4시간 이후 큰 차이가 없었다. 삼백초의 용매추출조건으로는 40% 에탄올, 4시간 추출하는 것이 적합하다고 판정된다.

[P-25]

Isolation of Lipoygenase Inhibitor from Indonesian Herb

Alfi Khatib, Young-Chan Kim, Shin-Kyo Chung
Department of Food Science and Technology, Kyungpook National University

A total of 20 extracts derived from different plant family commonly used in Indonesian traditional inflammation medicine were screened for their inhibitory effect on soybean lipoygenase (SBL) and hyaluronidase (HAse) activity. Three methanol extracts, the bark of *Cinnamomum burmanni* (CB), the leaves of *Piper betel* (PB), and fruit of *Barringtonia acutangula* (BA) were found to have high inhibitory effects, whereas the methanol extract of the leaves of *Mimusops elengi* (ME) have medium inhibitory effect. The IC₅₀ of CB, PB, BA and ME were found to be 21.7, 16.9, 39.1 and 62.8 g/ml,

respectively. Among the tested extracts, only CB inhibited HAse ($IC_{50} = 27\text{g/ml}$). CB was successively fractionated with *n*-hexane, ethyl acetate, butanol and water. The EtOAc fraction having the strongest activity was fractionated and some compounds were isolated and purified by a preparative HPLC(Develosil ODS-HG-5 column). Coumarin and 2-hydroxy cinnamaldehyde. were identified through the analyses of UV-Vis absorption, $^1\text{H-NMR}$, $^{13}\text{C-NMR}$ and FAB+-MS spectra.