Selective susceptibility of Acorus calamus. L extracts

권세환, 한태호[1], 신현재*
조선대학교 생명화학공학과; [1]전남대학교 식물생명공학부
(shinhj@chosun.ac.kr*)

창포 (Acorus calamus L.)를 세척 건조하여 용매(EtOH, MeOH, Water)와 부위 (줄기 상, 하단, 근경, 잔뿌리)를 달리하여 추출한 후 GC/MS 방법에 의하여 함유 성분을 분석하였으며, 이 추출물을 이용하여 M. furfur (KCTC7545)와 Staphylococcus aureus (KCTC1928)에 대한 선택적 감수성에 대하여 조사하였다. 표준물질로는 cis-asarone과 trans-asarone (Sigma, USA)을 사용하였다. 추출물 모두 항균・항염・항비듬 효과를 가지고 있는 asarone이 함유 되어 있음을 알 수 있었으며, 용매별, 부위별 추출물에 따라 M. furfur와 S. aureus에 대한 선택적 감수성이 나타남을 알 수 있었다. M. furfur에 대한 항균성 분석에 있어서 용매별 줄기상단 추출물이 뿌리근경 추출물에 비하여 항균성이 높았으며 시간 및 농도에 따라 차이가 있었다. S. aureus에 대한 항균성은 용매별 뿌리근경 추출물의 항균성이 줄기상단 추출물에 비하여 높았다.

REFERENCES

[1] Kim, H. J., Kim, S. W. and Shin, C. S., “Analysis of chemical composition in leaf and root of Acorus calamus”, Korean J. Food Sci. Technol., 32(1), 37-41(2000).

[2] Nair, S. and Thomas, J., “Evaluation of the chemosterilant effect of Acorus calamus extracts on melon fly, Bactrocera Cucurbitae COQ”, J. Tropical Agriculture, 39, 145-148 (2001).