E-E2-01

Histone deacetylase inhibitors and cell proliferation from the Rhizomes of Zingiber zerumbet

Ill-Min Chung^a, and Hyung-In Moon^{b,*}

^aDepartment of Applied Life science, Kon Kuk University, Seoul 143-701, South Korea ^bWonkwang University college medicine, Kyunggido, 435-040, South Korea.

The constituents from the rhizomes of *Zingiber zerumbet* are the sesquiterpenoids, led to the isolation of 6-methoxy-2*E*, 9*E*-humuladien-8-one (1) and zerumbone (2). Its structure was elucidated using NMR spectroscopic data as well as by comparison with published values. Compound 1 showed potential inhibitory activity in histone deacetylase (HDAC) enzyme assay. It also exhibited growth inhibitory activity on five human tumor cell lines and more sensitive inhibitory activity on the MDA-MB-231 breast tumor cell line. Further structure-activity relationships of position C-6 and C-7 from aromatic ring will be reported in due course.

Corresponce: Hyung-In Moon (Ph.D.) ,E-Mail: himoon@wonkwang.ac.kr

E-E2-02

경영비 절감을 위한 백수오 건조방법 개선 및 품질 변화

김민자^{1*}, 남상영¹, 김인재¹, 노창우¹ ¹충북농업기술원

백수오 근굵기가 20 mm 이상인 경우 건조기 가동일수가 4일 이상 소요되어 유류비용을 절감할 수 있는 건조방법이 요구되는 바 건조방법을 달리하여 건조기 가동일수 생규집 규정항목 등을 분석하였다. 열풍건조에 비해 다른 건조방법은 건조기간이 5~6일 정도 길었으나, 건조기 가동일수는 열풍건조 1일+양건시 가장 짧았고 다른 건조방법 간에는 차이가 없었다. 건물비율은 이엽우피소가 큰조롱에 비해 높았으며, 건조방법 간에는 열풍건조 1일+양건에서 높았다. 생규집 규정항목중 건조감량 회분 및 산불용성회분은 종과 건조방법에 관계없이 적합하였다. 엑스함량은 이엽우피소는 건조방법에 관계없이 규정에 미치지 못하였고 큰조롱은 양건 또는 음건후 열풍건조한 처리의 물엑스 함량만 규정에 적합하였다 이엽우피소의 명도(L)는 열풍건조전 양건 또는 음건을 함으로써 감소한 반면 적색되(a)는 증가하였고, 큰조롱의 건조방법 간에는 명도, 적색도 및 황색도는 차이가 미미하였다. 총페놀성 화합물 함량은 종 및 번식방법 간에 큰 차이가 없었다. 항산화활성은 종에 관계없이 열풍건조에 비해 다른 건조방법에서 증가하는 경향이었다.

^{*}주저자: Tel. 043-220-8443, e-mail: mj6671@cbares.net