

P43

Bioactive Compounds from *Chrysanthemum coronarium* L.

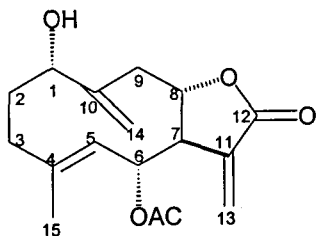
이경동, 정화진, 박기훈, 양민석

경상대학교 농과대학 농화학과

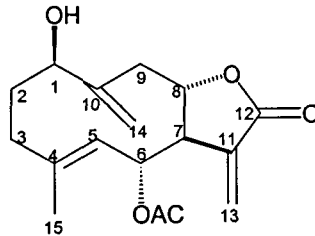
쑥갓(*Chrysanthemum coronarium* L.)은 1년생 국화과 식물이고, 일상적으로 섭취하는 채소로서 독특한 향미와 약리작용으로 인하여 한국인들이 즐겨 먹고 있다. 뿐만 아니라 병충해가 적고 추위와 더위에 비교적 강하여 우리 나라에서 널리 재배되고 있으며, 민간에서는 전초를 위장병이나 신경성 질환에 사용하였다는 보고가 있다. 최근에는 당뇨병, 고혈압, 항암작용 및 소염작용이 우수한 성분들이 다량 함유되어 있는 것을 본 연구진에 의하여 처음으로 밝혀지고 있으며, 앞으로 연구 가치가 높은 작물인 것으로 사료된다. 유용성분을 분리하기 위하여 쑥갓의 잎과 꽃을 클로로포름으로 추출하고, 그 조추출물로부터 아래와 같은 9가지의 생리활성 물질을 분리하였다.

- ① 2-(2,4-hexadiynylidene)-1,6-dioxaspiro[4,4]non-3-ene
- ② 7(E)-4-acetyl-7-(2,4-hexadiynylidene)-1,6-dioxaspiro[4,4]nona-2,8-diene
- ③ 7(Z)-4-acetyl-7-(2,4-hexadiynylidene)-1,6-dioxaspiro[4,4]nona-2,8-diene
- ④ 1-hydroxy-3,11(13)-eudesmadien-12,6-olide
- ⑤ 8 α -acetyloxy-1(10),4-germadien-12,6-olide
- ⑥ 8 β -acetyloxy-1(10),4-germadien-12,6-olide
- ⑦ 1-hydroxy-4(15),11(13)-eudesmadien-12,6-olide
- ⑧ 6 α -acetyloxy-1 α -hydroxy-4,10(14),11(13)-germacatrien-12,8-olide
- ⑨ 6 α -acetyloxy-1 β -hydroxy-4,10(14),11(13)-germacatrien-12,8-olide

유용성분 중 화합물 4~9는 sesquiterpene lactone이며 *Chrysanthemum* 屬에서 처음으로 분리되었다. 이들 중 화합물 5와 6 그리고 8과 9는 diastereomer이고, 6 α -acetyloxy-1 β -hydroxy-4,10(14),11(13)-germacatrien-12,8-olide는 신물질로 추정되는 물질이며 다양한 생리활성이 기대된다.



(1 α ,4E,6 α ,8 α)-form
Compound 8



(1 β ,4E,6 α ,8 α)-form
Compound 9