云南植物研究 7(1): 115—116, 1985
Acta Botanica Yunnanica

毛萼香茶菜的新二萜化合物，毛萼晶甲－戊的结构

李春葆* 周俊 孙汉董

(中国科学院昆明植物研究所)

THE STRUCTURES OF NEW DITERPENOIDS, MAOECRYSTAL A-E FROM RABDOSIA ERIOCALYX

Li Chunbao, Zhou Jun and Sun Handong

(*Kunming Institute of Botany, Academia Sinica*)

关键词 毛萼香茶菜；新二萜化合物，毛萼晶甲—戊

Key Words *Rabdosia eriocalyx*; New diterpenoids; maoecrystal A—E

香茶菜属 (*Rabdosia*) 植物中的二萜化合物具有多种生理活性，如抗肿瘤，抗菌，抑制线粒体的吸呼作用和昆虫的生长等。在我们研究该属植物生理活性成分的课题中，我们从云南省丽江县蟠龙公社金沙江河谷地区产毛萼香茶菜〔*Rabdosia eriocalyx* (Dunn) Hara〕叶的乙醇提取物中分得七个结晶化合物，其中五个为新化合物，命名为毛萼晶甲—戊 (maoecrystal A-E)，另外两个为已知化合物毛萼甲素 (eriocalyxin A) 和乙素 (eriocalyxin B)[1]。

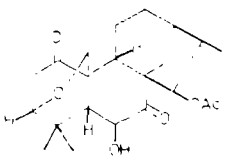
五个新化合物的结构根据光谱数据分别阐明于下：毛萼晶-甲 (maoecrystal A)，mp 168—170°C，$C_{22}H_{28}O_6$，对映-6α-羟基-15α-乙酰氧基-3β，20-环氧-贝壳杉-16-烯-1,7-二酮 (ent-6α-hydroxy-15α-acetoxy-3β, 20-epoxy-kaur-16-en-1,7-dione) (1)；毛萼晶-乙 (maoecrystal B)，mp 196—199°C，$C_{22}H_{28}O_6$，对映-6α,7α-二羟基-15α-乙酰氧基-7β，20-环氧-贝壳杉-16-烯-2,3-乙烯撑-1-酮 (ent-6α, 7α-dihydroxy-15α-acetoxy-7β, 20-epoxy-kaur-16-en-2,3-ethenylene-1-one) (2)；毛萼晶-丙 (maoecrystal C)，mp 204—206°C，$C_{20}H_{26}O_5$，对映-6α,7α,15α-三羟基-7β，20-环氧-贝壳杉-16-烯-2,3-乙烯撑-1-酮 (ent-6α, 7α, 15α-trihydroxy-7β, 20-epoxy-kaur-16-en-2, 3-ethenylene-1-one) (3)；毛萼晶-丁 (maoecrystal D)，mp 178—180°C，$C_{24}H_{32}O_7$，对映-7α-羟基-6α，15α-二乙酰氧基-7β，20-环氧-贝壳

本文于1984年5月28日收到。

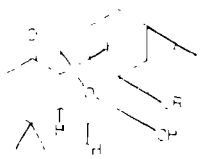
• 昆明植物所研究生。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

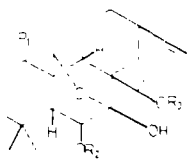
杉-16-烯-1-酮 (ent-7α-hydroxy-6α, 15α-diacetoxy-7β, 20-epoxy-kaur-16-en-1-one) (4)；毛萼晶-戊 (maoecrystal E)，mp 236—238°C，$C_{22}H_{32}O_6$，对映-6α，7α，15α-三羟基-1β-乙酰氧基-7β，20-环氧-贝壳杉-16-烯 (ent-6α, 7α, 15α-trihydroxy-1β-acetoxy-7β, 20-epoxy-kaur-16-en) (5)。以上各化合物的详细化学研究工作正在进行中。



(1)



(2) R = Ac
(3) R = H



(4) R_1 = O; R_2 = R_3 = Ac
(5) R_1 = 2-OAc, β-H; R_2 = R_3 = H

参 考 文 献

[1] 王宗千、许云龙，1982：毛萼香茶菜的两个新成分(一)，云南植物研究，4 (1)：407—411.

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net