## Mezzettia leptopoda 中新的具有 细胞毒酰化鼠李糖苷

Mezzettia Becc 是产于马来西亚和婆罗洲岛上的番荔枝科(Annonaceae)的一个小属。在寻找新的植物抗癌药过程中,发现 M. leptopoda 茎中的 CHCl<sub>3</sub> 提取物对 KB 细胞株的细胞毒作用(ED<sub>50</sub> 4.5  $\mu g/mL$ )。

以前从该植物中曾得到6种高度酰化的鼠李寡 糖苷(mezzettiasides, I~VI),但至今尚无这些化 合物活性的报道。本文用人类口表皮样癌(KB)细胞 活性指导,从中分离出7个高度酰化的鼠李寡糖苷。 其中4种新的酰化鼠李寡糖苷,经光谱鉴定,它们分 别为:正辛基-2-O-乙酰基-α-L-鼠李吡喃糖基-(1→ 3)-2,4-二-O-己酰基-α-L-鼠李吡喃糖基-(1→3)-4-O-己酰基-α-L-鼠李吡喃糖苷(mezzettiasides 8) (I);正辛基-2,3-二-O-乙酰基-α-L-鼠李吡喃糖基-(1→3)-4-O-己酰基-α-L-鼠李吡喃苷(mezzettiasides 9)(I);正辛基-2,4-二-O-乙酰基-α-L-鼠李吡喃糖 基-(1 → 3)-4-O-乙 酰 基-α-L-鼠 李 吡 喃 糖 苷 (mezzettiasides 10)(Ⅱ);正辛基-2,3,4-三-O-乙酰 基-α-L-鼠李吡喃糖基-(1→3)-4-O-己酰基-α-L-鼠 李吡喃糖苷(mezzettiasides 11)(N)。另外 3 种已知 成分:mezzettiasides 2(V),3(VI),4(VI)。文中对上 述 4 个新化合物作了光谱解析,并归属了1H 和13C NMR 中所有的信号。

药理实验显示:新化合物 I 只对人类肺癌细胞 株具有弱的细胞毒作用( $ED_{50}$  6.1  $\mu g/mL$ ),而化合物 N 则对人类肺癌细胞株( $ED_{50}$  5.4  $\mu g/mL$ )和无长春新碱下的抗药 KB 细胞株( $ED_{50}$  5.6  $\mu g/mL$ )均有作用。化合物 I 和 V ~ VI 则对人类结肠癌细胞株具有最强活性( $ED_{50}$ 分别为 8.2,4.3,4.9 和 6.2  $\mu g/mL$ )。

(陶宗元摘译 陈泽乃校)

(Cui Baoliang, et al. J Nat Prod, 1998, 61: 1535)

## 莪术中的姜黄素类化合物的细胞毒性 及一些新的化合物

中国传统药物莪术 Curcuma zedoaria (姜科)在 临床上被用于治疗子宫颈癌。

本文报道莪术的乙醇提取物显示抑制 OV-CAR-3 细胞(一种人类的卵巢癌细胞株)的活性,经进一步生物测定跟踪分离,得到生物活性化合物脱甲氧基姜黄素(demethoxycurcumin, I),并从无生物活性部分分得 3 个新化合物:3,7-二甲基-1,2-二氢 化 茚-5-羧 酸 (3,7-dimethylindan-5-carboxylic acid, N), curcolonol (V)和愈创木二醇(guaidiol, N),

I 的结构经与文献报道的<sup>13</sup>CNMR 谱数据对照而确定。为了研究纯品 I 及其衍生物的活性,通过香草醛、4-羟基苯甲醛与乙酰丙酮的反应制备出化合物 I ~ I ,然后测定这些姜黄素类化合物抗OVCAR-3 的细胞毒作用,化合物 I,I 和 II 的 CD<sub>50</sub>值分别为 4·4·3·8 和 3·1 μg/mL, II 的活性最强。

化合物 N:无色针晶(己烷),mp153 C~155 C (分解),[ $\alpha$ ]%+18°(c,1.0,苯),TLC Rf 0.67(50% 己烷-乙酸 乙酯);化合物 V:无色棱晶(丙酮),mp183 C~184 C(分解),[ $\alpha$ ]% 0°(c,2.0,EtOH),TLC Rf 0.35(15%丙酮/CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>);化合物 V:无色棱晶(苯/己烷),mp134 C~136 C(分解),[ $\alpha$ ]%+30°(c,1.0,EtOH),TLC Rf 0.26(15%丙酮/CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>)。 $\mathbb{N}$  ~ VI 的结构及有关的立体化学经光谱法和 X-射线晶体分析确定。

(姜璧珺摘译 杨丽敏校)

(Syu W J, et al. J Nat Prod, 1998, 61: 1531)

## 4 结束语

中药编码是学科之间、行业之间、学科与 行业以及传统医药与现代科技之间相结合的 纽带,通过中药编码可获得统一、准确、方便、 快捷的检索方法。中药编码是实现传统中药 信息化管理的一项全新的尝试,是一项基础工作。只有通过全面的推广和使用,才能发挥其应有的作用。同时,中药编码需要在应用实践中不断地完善提高。

(1999-07-06 收稿)