



面向世界科技前沿,面向国家重大需求,面向国民经济主战场,率先实现科学技术跨越发展,  
率先建成国家创新人才高地,率先建成国家高水平科技智库,率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

## 华南植物园在天然产物研究中取得进展

文章来源: 华南植物园 发布时间: 2015-09-28 【字号: 小 中 大】

我要分享

中国科学院华南植物园植物化学资源生物学研究组科研人员从一株 *Acremonium persicinum* SC0105 真菌代谢产物中获得了7个具有新骨架结构的 *acremine* 类二聚体化合物 (Bisacremine A-G), 并提出了它们的生物合成途径。生物活性试验发现化合物 Bisacremine A 和 B 能选择性抑制 HeLa 细胞的体外生长, Bisacremine E 有较强的体外抗炎活性, 在寻找抗肿瘤、抗炎先导物方面有深入研究价值。该研究结果目前已发表在国际学术期刊 *Organic Letters* (DOI: 10.1021/acs.orglett.5b02536) 和 *Journal of Natural Products* (《天然产物杂志》) (*J. Nat. Prod.*, 2015, 78 (9), 2161-2166)。

PTM 类化合物是一类广泛存在且活性多样的多环稠合的大环内酰胺, 此类化合物涉及众多手性中心和较为复杂的烯醇互变结构片段, 自1997年首次发现以来, 尽管其生物活性和生物合成途径备受关注, 研究报道较多, 但其绝对构型一直悬而未决。该研究组与美国 University of Nebraska-Lincoln 教授 Liangcheng Du 团队合作, 从一株农业生防菌——产酶溶杆菌 *Lysobacter enzymogenes* C3 代谢产物中获得了5个 Polycyclic tetramate macrolactams (PTMs), 其中多个化合物具有显著的抗真菌和肿瘤细胞增殖抑制活性。研究团队通过量子化学 ECD 计算首次归属了它们的绝对构型, 解决了困扰该领域学者20多年的构型难题。相关研究结果目前已发表在 *Journal of Natural Products* (《天然产物杂志》) (*J. Nat. Prod.*, 2015, 78 (8): 1841-1847)。

(责任编辑: 叶瑞优)

### 热点新闻

#### 中科院与铁路总公司签署战略合...

中科院举行离退休干部改革创新形势...  
中科院与内蒙古自治区签署新一轮全面科...  
发展中国家科学院中国院士和学者代表座...  
中科院与广东省签署合作协议 共同推进粤...  
白春礼在第十三届健康与发展中山论坛上...

### 视频推荐

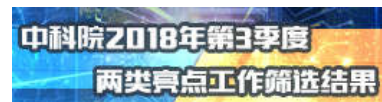


【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】中科院: 粤港澳交叉科学中心成立

### 专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们

地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864