

老鼠簕内生放线菌

金城

(《微生物学通报》编委会 北京 100101)

植物内生菌是植物微生态系统中的重要组成部分, 在健康植物的根、茎、叶及果实中都有分布, 内生菌与寄主可以形成共生、互惠或互养关系; 其中的内生放线菌也是目前药用放线菌资源研究的热点之一。

老鼠簕(*Acanthus illicifolius* L.)是一种生长在热带海岸地带的药用红树植物, 在我国主要分布于海南、广东、广西、福建和台湾沿海地区, 具有清热解毒、消肿散结、止咳平喘的功效^[1]。从其植物和共附生微生物中已发现了大量有药用价值的天然产物, 但对其内生放线菌的研究还不够深入。本刊2012年第1期刊登了唐依莉、洪葵等的论文“不同红树林地区老鼠簕内生放线菌的分离及其环境适应性”^[2], 作者收集了广东、广西、海南3省5地的老鼠簕全株植物, 从植株的不同部位分离放线菌, 分别得到小单孢菌、链霉菌、疣孢菌和继生菌属, 其中主要类群为存在于植株根部的小单孢菌; 不同地点植株的放线菌类群有显著差异, 并且90% (48/52)以上的分离菌株表现出耐盐特征, 约10% (4/52)表现出固氮能力, 说明老鼠簕内生放线菌类群因植株部位和地点而不同, 且与宿主所处的海洋缺氮环境相适应。

该研究初步揭示了老鼠簕中内生放线菌的类群、分布及与宿主植物和环境的关系, 并为老鼠簕内生放线菌的活性产物筛选及化合物分离鉴定奠定了基础, 有助于促进药用微生物资源的收集。

关键词: 内生放线菌, 老鼠簕, 小单孢菌

参 考 文 献

- [1] 唐依莉, 王蓉, 洪葵. 不同红树林地区老鼠簕内生放线菌的分离及其环境适应性[J]. 微生物学通报, 2012, 39(1): 25-32.
- [2] 霍长弘, 赵玉英, 梁鸿, 等. 老鼠簕化学成分的研究[J]. 中国中药杂志, 2005, 30(10): 763-765.

Endophytic actinomycetes in *Acanthus illicifolius*

JIN Cheng

(The Editorial Board of Microbiology China, Beijing 100101, China)

Keywords: Endophytic actinomycetes, *Acanthus illicifolius*, *Micromonospora*