

# 灯台树内生放线菌

金城

(《微生物学通报》编委会 北京 100101)

放线菌一直是用于生产抗生素最多的微生物类群, 临床和农牧业上应用的抗生素有 60%以上就是由放线菌生产的<sup>[1]</sup>, 但随着从来源于普通土壤环境的放线菌中筛选到新化合物几率的不断下降, 人们已经逐步将注意力转向了一些生活在特殊生境的微生物<sup>[2]</sup>。

由于植物内生菌在植物体内经过与植物宿主的长期协同进化, 使植物内生菌能够产生结构新颖、功能特殊的次生代谢产物, 因此近年来成为发现新化合物和新药物的重要来源<sup>[3]</sup>, 受到国内外研究者的高度关注。目前国内外关于植物内生菌的研究主要集中在菌株的收集、物种多样性、新物种、代谢产物及内生菌生态学特性研究等方面。本期介绍了黄海玉、徐丽华等发表的论文“灯台树内生放线菌多样性及抗菌活性评价”<sup>[4]</sup>, 作者设计了内生放线菌分离和培养方法, 用纯培养方法从中国传统药用植物灯台树中分离了 105 株内生放线菌, 并对这些菌株进行了物种多样性分析与活性筛选, 获得了有较好抗菌活性的菌株, 这些研究结果将有助于发掘放线菌新资源, 为微生物源新药研发提供菌种资源和天然产物, 对揭示我国传统药用植物的有效成分、药用价值以及后续的开发利用具有指导作用。

虽然目前的研究所发现的灯台树内生放线菌的数量和类群还不是很丰富, 对其群落的组成也只进行了初步的分析, 但相信随着研究工作的深入开展, 通过对分离方法和分离培养基进行更优化的设计, 有望获得更多具有潜在研究价值的内生放线菌资源。

**关键词:** 灯台树, 内生放线菌, 抗菌活性

## 参 考 文 献

- [1] 陈云, 曹艳茹, 蔡祥凤, 等. 植物内生菌发酵培养基的初探[J]. 中国抗生素杂志, 2008, 33(9): 524-527.
- [2] 李文均, 徐平, 徐丽华, 等. 极端环境中的放线菌资源[J]. 微生物学通报, 2003, 30(4): 125-127.
- [3] 邹文欣, 谭仁祥. 植物内生菌研究进展[J]. 植物学报, 2001, 3(9): 881.
- [4] 黄海玉, 李洁, 徐丽华, 等. 灯台树内生放线菌多样性及抗菌活性评价[J]. 微生物学通报, 2011, 38(5): 780-785.

## Endophytic actinomycetes isolated from *Alstonia scholar*

JIN Cheng

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

**Keywords:** *Alstonia scholar*, Endophytic actinomycetes, Antimicrobial activity