

人工高盐环境中可培养嗜盐菌的分离与分析

赫荣乔

(《微生物学通报》编委会 北京 100101)

嗜盐菌属于极端微生物中的一种,其结构与理化性质的研究受到国内外同行的关注。国际同行在嗜盐菌的研究领域已经做了大量的工作,而国内的研究工作相对较少。我国天然高盐环境资源丰富,东南部沿海分布有数百家盐场,西北部地区 km^2 以上的内陆盐湖有 800 多个,主要分布于西藏、青海、新疆、内蒙古及其周边地区。国内相关工作相对集中在自然环境嗜盐微生物的研究方面^[1],如崔恒林、潘海莲、柴丽红等人分别从新疆、内蒙古、青海等地的盐湖中,分离和研究了不同类群的嗜盐菌株^[2]。然而,相关同行对人工环境中的嗜盐微生物,特别是嗜盐细菌的研究还不多。四川自贡享有“盐都”之称,已有两千多年的历史,其特殊的地质构造孕育了地下丰富的盐卤资源,为我们在人工环境条件下,研究嗜盐菌进化和特性提供了可利用的资源。

本期发表的《四川大公古盐井中可培养中度嗜盐菌的初步分析》一文,是四川大学生命科学学院,生物资源与生态环境教育部重点实验室冯玮、杨志荣等人最近的工作^[3]。该文对四川大公古盐井的中度嗜盐菌进行了分离和研究,分析了同属不同菌株的多样性和系统发育,揭示了中度嗜盐菌在进化过程中的一些突变现象。这是一个较好的开端,希望作者能够在探索嗜盐菌的多样性、起源与进化以及特定微生物区系特征等方面做出具有自主特色的工作。

关键词: 大公古盐井, 中度嗜盐菌, 表型, 人工高盐环境

参 考 文 献

- [1] 赵百锁, 杨礼富, 宋 蕾, 等. 中度嗜盐菌在生物技术中的应用. 微生物学通报, 2007, 34(2): 359-363.
- [2] 潘海莲, 周 成, 王红蕾, 等. 内蒙古锡林浩特地区嗜盐古菌多样性的研究. 微生物学报, 2006, 46(1): 1-6.
- [3] 冯 玮, 向文良, 郭建华, 等. 四川大公古盐井中可培养中度嗜盐菌的初步分析. 微生物学通报, 2008, 35(11): 1691-1697.

Isolation and Analysis of Culture-dependent Moderately Halophilic Bacteria in Man-made Hypersaline Environment

HE Rong-Qiao

(The Editorial Board of Microbiology, Beijing 100101)

Keywords: Dagong Ancient Brine Well, Moderately halophilic bacteria, Phenotype, Man-made hypersaline environment