

论文已发表于 2013 第十七届中国食品添加剂和配料展览会 《FIC 2013 论文集》

益生菌在幽门杆菌感染上的应用

林金生¹, 李幸芬¹, 郑伯忻², 吴俊忠²

(1. 生合生物科技集团, 台湾高雄; 2. 成功大学医学检验生物技术学系, 台湾台南)

摘要:

胃幽门杆菌 (*Helicobacter pylori*) 是主要感染人类胃部并引起胃溃疡、十二指肠溃疡, 也与胃癌息息相关的病原菌。目前在治疗上以抗生素为主, 但由于细菌抗药性问题, 以及治疗所延伸之副作用, 使得抗生素疗法仍有很大改善空间。过去研究发现特定乳酸菌可以抑制胃幽门杆菌, 故本研究尝试筛选具有高度抑菌能力之菌株。本研究利用纸锭扩散实验证实乳酸菌发酵上清液可以抑制胃幽门杆菌的生长, 且筛选出来的乳酸菌抑菌效果优于商品化乳酸菌株。从 50 株乳酸菌中筛选出抑制幽门杆菌效果最佳的前三株乳酸菌, 分别为 *Lactobacillus acidophilus* LA27、*Lactobacillus pentosus* LPS16、与 *Lactobacillus plantarum* LP23, 进行进一步的研究。实验证实这 3 株乳酸菌除可以抑制一般性胃幽门杆菌外, 还可以抑制多重抗药性之胃幽门杆菌, 且其对十二指肠溃疡菌株之抑菌能力优于胃癌菌株。流式细胞仪分析也证实这 3 株乳酸菌可吸附到胃细胞 AGS 与 MKN45, 显示这 3 株乳酸菌有更大的机会停留在胃部产生抑菌效果。进一步以 C57BL/6 小鼠进行动物实验, 结果发现, 先喂食乳酸菌再感染幽门杆菌, 3 株乳酸菌皆能在幽门杆菌感染后 3 周或 6 周内, 于 Antrum、Body、或整体胃部中改善幽门杆菌造成的急性或慢性发炎反应。因此, 我们推论乳酸菌 LA27、LPS16 与 LP23 三株菌具有减缓幽门杆菌感染与降低因感染而引起发炎反应的能力。

本讯息所登载的信息数据是基于我们自己的研究结果, 且据我们所能了解到的知识判断是正确无误的。

Copyright© Synbio Tech Inc. All rights reserved.

