

论文

20(S)-原人参二醇衍生物对HT1080细胞侵袭转移的影响

许波^{1,2}, 李刚², 王振华², 林洪¹, 郑秋生²

1. 中国海洋大学生命科学与技术学部, 山东青岛266003; 2. 烟台大学海洋学院, 山东烟台264005

摘要:

检测了所合成的20(S)-原人参二醇衍生物GY1和GY2的抗肿瘤活性。GY1对HT1080、SMMC7721、A549的增殖有显著的抑制作用, 呈明显的剂量依赖关系, IC₅₀分别为: 35.2±0.9mg/L, 29.6±1.1mg/L, 24.1±1.5mg/L; 而GY2并没有表现出的明显的细胞毒作用, 其IC₅₀大于100mg/L。5mg/L GY1作用48h可显著降低HT1080细胞对基底膜成分的粘附和侵袭能力, 并对细胞的运动能力有一定影响; 而相同浓度的GY2虽然对细胞的粘附性和侵袭性有一定影响, 但对细胞的运动性却无明显的影响。

关键词: 20(S)-原人参二醇 衍生物 HT1080细胞 侵袭转移

Effects of 20(S)-Protopanaxadiol derivatives on invasion and migration of HT1080 cells

XU Bo^{1,2}, LI Gang², WANG Zhen-hua², LIN Hong¹ and ZHENG Qiu-sheng²

1. Division of Life Science and Technology, Ocean Univ. of China, Qingda266003, Shandong, China; 2. Ocean School, Yantai Univ., Yantai 264005, Shandong, China

Abstract:

The anti-tumor activity of 20(S)-Protopanaxadiol derivatives was detected. GY1 displays growth inhibitory activity against human fibroma sarcomatosum cells HT1080, human hepatoma cells SMMC7721 and human adenocarcinoma of lung cell A549 in dose dependent. The IC₅₀ values are 35.2±0.9mg/L, 29.6±1.1mg/L and 24.1±1.5mg/L respectively after 48 hours of GY1 treatment. GY2 does not show obvious cytotoxic activity. 5mg/L of GY1 can significantly inhibit the adhesion, invasion and migration of HT1080 cells. GY2 can also inhibit the adhesion and invasion of HT1080 cells but has no contribution to its mobility in the same concentration.

Keywords: 20(S)-Protopanaxadiol derivative HT1080 cells invasion and migration

收稿日期 2006-05-26 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-10-24

DOI:

基金项目:

通讯作者: 许波

作者简介:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(290KB)

[HTML全文](OKB)

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 20(S)-原人参二醇

▶ 衍生物

▶ HT1080细胞

▶ 侵袭转移

本文作者相关文章

▶ 许波

▶ 李刚

▶ 王振华

▶ 林洪

▶ 郑秋生