

药物研究

镨三元配合物对HL60细胞生长代谢热动力学的影响

张辉^{1, 2}, 李娟¹, 阮丽君¹, 姚飞虹¹, 胡吉林¹, 李强国^{1, 2}

1.湘南学院化学与生命科学系药理学教研室, 湖南郴州423000; 2.湘南稀贵金属化合物及其应用湖南省重点实验室, 湖南郴州423000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 目的观察水杨酸硫代脯氨酸镨三元配合物{ [Pr (C₇H₅O₃)₂ (C₄H₆NO₂S)] · 2H₂O }对体外培养HL 60细胞生长代谢热动力学的影响。方法应用微量热法绘制 [Pr (C₇H₅O₃)₂ (C₄H₆NO₂S)] · 2H₂O作用时HL 60细胞生长代谢产热曲线, 解析生长代谢速率常数(κ)、最大热输出功率(P_{max})、达峰时间(t_{max})及配合物对细胞生长代谢的抑制率(I) 等热动力学参数, 实验72 h应用显微观测法检查细胞凋亡情况。结果不同浓度 [Pr (C₇H₅O₃)₂ (C₄H₆NO₂S)] · 2H₂O处理HL 60细胞后, 细胞生长代谢受到不同程度抑制, 并呈浓度依赖性; [Pr (C₇H₅O₃)₂ (C₄H₆NO₂S)] · 2H₂O达到4.0 μg·mL⁻¹时, 肿瘤细胞κ和P_{max}明显减小, I明显增大。结论 [Pr (C₇H₅O₃)₂ (C₄H₆NO₂S)] · 2H₂O影响HL 60细胞生长代谢, 且具有剂量 效应关系, 其有效作用浓度为4.0 μg·mL⁻¹。

关键词 [水杨酸硫代脯氨酸镨三元配合物](#); [HL60细胞](#); [热动力学](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [1004-0781 \(2012\) 08-0969-03](#)

通讯作者:

作者个人主页: [张辉^{1,2}](#); [李娟¹](#); [阮丽君¹](#); [姚飞虹¹](#); [胡吉林¹](#); [李强国^{1,2}](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1436KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“水杨酸硫代脯氨酸镨三元配合物; HL60细胞; 热动力学”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [张辉](#)
- [李娟](#)
- [阮丽君](#)
- [姚飞虹](#)
- [胡吉林](#)
- [李强国](#)
-