

畜牧·兽医·资源昆虫

海洋微生物溶菌酶体外抗菌抗病毒活性研究

张 琇, 吴发兴, 孙 谧, 王清印, 王跃军, 杨向科

中国海洋大学海洋生命学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 【目的】初步研究海洋微生物溶菌酶S-12-86 (MMLS) 体外抑菌与抗病毒活性。【方法】采用最小抑菌浓度 (MIC) 和最小杀菌浓度法 (MBC) 测定MMLS对部分模式菌的抑菌和杀菌作用; 通过细胞病变抑制实验法 (CPE), 研究MMLS在猪肾细胞 (PK-15) 中对伪狂犬病毒 (PRV) 的抑制作用。【结果】MMLS对革兰氏阳性菌, 革兰氏阴性菌及真菌均有抑菌作用, 抑菌作用的浓度范围在0.25~4.00 mg·ml⁻¹之间, 杀菌作用的浓度范围一般在0.25~8.00 mg·ml⁻¹之间。在电镜下, 可见MMLS能够使大部分白色念珠球菌的细胞壁出现严重变形, 细胞质出现不均匀, 细菌胞质中的空腔增多。MMLS的TC50为100.0 μg·ml⁻¹, 抑制伪狂犬病毒的半数有效浓度 (EC50) 为0.46 μg·ml⁻¹, 治疗指数 (TI) 为217; 在病毒感染后的0、2、4、6和8 h添加MMLS, 均有抑制伪狂犬病毒的作用。【结论】MMLS具有广谱的抑菌作用和抗伪狂犬病毒作用。

关键词 [海洋微生物溶菌酶S-12-86](#) [白色念珠球菌](#) [伪狂犬病毒](#) [细胞病变](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

孙谧 sunmi@ysfri.ac.cn

作者个人主页: 张 琇; 吴发兴; 孙 谧; 王清印; 王跃军; 杨向科

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(436KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“海洋微生物溶菌酶 S-12-86”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [张 琇](#)

· [吴发兴](#)

· [孙 谧](#)

· [王清印](#)

· [王跃军](#)

· [杨向科](#)