

基础兽医

蜜蜂抗菌肽Abaecin在枯草杆菌中的分泌表达

李丽^{1,2}, 譙仕彦^{2*}, 祝发明², 敖长金¹

1. 内蒙古农业大学动物科学与医学学院, 呼和浩特 010018; 2. 中国农业大学 国家饲料工程技术中心, 北京 100193

收稿日期 2009-2-25 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为了在枯草芽孢杆菌中分泌表达具有生物活性的Abaecin, 采用重叠延伸PCR方法拼接合成含有编码Abaecin的基因及其相关调控元件的重组表达质粒pGplat。将构建的表达质粒pGplat电击转化至枯草杆菌, 筛选正常生长的菌体, 摇瓶发酵, 取上清液冻干作为样品。通过Western blot试验检测Abaecin在枯草芽孢杆菌中的分泌表达情况。采用琼脂扩散法检测表达产物Abaecin的抑菌活性。Western blot试验结果证实3.9 ku处有表达产物的目的条带。琼脂扩散法结果证明表达产物Abaecin对大肠杆菌、鸡沙门氏菌等革兰氏阴性菌有抑制活性。试验表明在枯草杆菌中能有效分泌表达具有生物活性的抗菌肽Abaecin。本研究结果为开发全新高效抗生素类药物和饲料添加剂提供了理论依据。

关键词 [抗菌肽; Abaecin; 分泌表达; 重叠延伸PCR; 枯草杆菌](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

譙仕彦 qiaoshy@mafic.ac.cn

作者个人主页: 李丽^{1,2}; 譙仕彦^{2*}; 祝发明²; 敖长金¹

扩展功能
本文信息
▶ Supporting info
▶ PDF (10869KB)
▶ [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“抗菌肽; Abaecin; 分泌表达; 重叠延伸PCR; 枯草杆菌” 的相关文章
▶ 本文作者相关文章
· 李丽
·
· 譙仕彦
· 祝发明
· 敖长金