

### 论文

#### 实时荧光定量-聚合酶链反应检测食品中金黄色葡萄球菌方法的研究

徐德顺, 韩健康, 吴晓芳

浙江省湖州市疾病预防控制中心, 浙江湖州313000

#### 摘要:

目的利用实时荧光定量-聚合酶链反应(real-time PCR)技术,建立食品中金黄色葡萄球菌(金葡萄)污染的快速敏感特异的检测方法。方法以金葡萄菌的*femB*基因作为靶序列,设计一对引物和探针,以金葡萄菌株提取核酸DNA作为模板,优化引物和探针的浓度比和Mg<sup>2+</sup>浓度,以金葡萄菌和10种相关细菌考核检测体系的灵敏性、稳定性和特异性。并初步应用于样品的检测。结果本研究建立的反应体系在引物和探针的浓度为0.8 μmol/L、0.6 μmol/L, Mg<sup>2+</sup>浓度为3.5 mmol/L时,具有良好的特异性和敏感性。在10株相关菌株的检测中,除金葡萄菌出现很好的阳性外,其余菌株均为阴性。在纯菌条件下,最低检测限为44 cfu/ml。稳定性分析表明:同一样品重复检测3次C<sub>t</sub>值的变异系数均<5%。检测样品结果显示real-time PCR方法较传统方法敏感、快捷、简便。结论该方法特异性强,稳定性高,操作简便快捷,适应食品微生物检验发展需要,具有较大的推广及应用价值。

关键词: 食品; 金黄色葡萄球菌; TaqMan探针; 荧光定量PCR

收稿日期 2008-08-01 修回日期 网络版发布日期

DOI: 10.3784/j.issn.1003-9961.2009.07.023

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

本刊中的类似文章

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 2174

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1007KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(1KB\)](#)
- ▶ [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

- ▶ [食品; 金黄色葡萄球菌; TaqMan探针; 荧光定量PCR](#)

#### 本文作者相关文章

PubMed