

光谱学与光谱分析

近红外光谱定量检测腌腊肉制品品质的研究

赵丽丽<sup>1</sup>, 张录达<sup>2</sup>, 宋忠祥<sup>3</sup>, 李勇<sup>4</sup>, 严衍禄<sup>5</sup>, 马长伟<sup>1\*</sup>

1. 中国农业大学食品科学与营养工程学院, 北京 100083
2. 中国农业大学理学院, 北京 100094
3. 湖南唐人神集团肉制品股份有限公司, 湖南 株洲 412002
4. 中国农业科学院农产品加工研究所, 北京 100094
5. 中国农业大学信息与电气工程学院, 北京 100083

收稿日期 2005-12-6 修回日期 2006-3-18 网络版发布日期 2007-1-26

**摘要** 以中国传统腌腊肉为对象, 研究用近红外光谱分析技术快速准确检测肉制品品质的可行性。腊肉是富含脂肪的肉制品, 其酸价是目前国标中必须检测的品质指标, 它可以反映腊肉在加工储藏过程中脂肪氧化酸败的情况, 对腊肉的品质尤为重要。腊肉样品经过简单的粉碎后在BRUKER傅里叶变换近红外光谱仪上扫描, 获得其近红外光谱参照国标法测定酸价和水分含量, 采用附加散射校正光谱预处理方法, 建立了腊肉酸价和水分含量的PLS回归模型。酸价模型预测集中样品的预测值与标准值的相关系数 $r^2$ 为0.98, 预测标准差RMSECV为0.25; 水分含量模型预测集中样品的预测值与标准值的 $r^2$ 为0.90, RMSECV为0.02。成对 $t$ 检验统计结果表明近红外光谱分析技术可以用于腊肉制品品质的快速检测。

**关键词** [近红外](#) [腊肉](#) [酸价](#) [品质](#) [偏最小二乘](#)

**分类号** [O657.3](#)

**DOI:**

通讯作者:

马长伟 [zhaolili\\_china@163.com](mailto:zhaolili_china@163.com)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (512KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“近红外”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [赵丽丽](#)
- [张录达](#)
- [宋忠祥](#)
- [李勇](#)
- [严衍禄](#)
- [马长伟](#)