

光谱学与光谱分析

基于近红外光谱检测猪肉系水力的研究

胡耀华¹, 郭康权^{1*}, 野口刚², 河野澄夫³, 佐竹隆显⁴

- 1. 西北农林科技大学机电学院, 陕西 杨凌 712100
- 2. 日本全农中央畜产研究所, 筑波市 300-4204
- 3. 日本食品综合研究所, 筑波市 305-8642
- 4. 日本筑波大学, 筑波市 305-8702

收稿日期 2008-11-11 修回日期 2009-2-16 网络版发布日期 2009-12-1

摘要 为了快速无损无污染得测定猪眼肌的系水力, 提出了用近红外漫反射光谱检测真空包装猪肉的系水力的新方法。采用常规的滴水损失法和压力法标定猪肉的系水力。利用光谱专用分析软件Unscrambler9.6, 对采集的光谱进行平滑, 二阶微分预处理, 用偏最小二乘法(PLS)建立其定量检测模型。该实验的样本总数为106, 将样品分为校正集和检验集。用校正集建立定标方程, 用检验集检验定标方程的预测精度。常规方法与近红外光谱漫反射法的预测植的相关系数为0.73~0.79, 结果明显要好于近红外透射法和反射光谱法。该研究验证了近红外光谱漫反射法对真空包装后鲜猪肉的系水力的无损检测的可行性。

关键词 [近红外光谱](#) [系水力](#) [偏最小二乘法](#) [猪肉](#)

分类号 [S123](#)

DOI: 10.3964/j.issn.1000-0593(2009)12-3259-04

通讯作者:
郭康权 jdgkq@nwsuaf.edu.cn

扩展功能

本文信息

[Supporting info](#)

[PDF](#) (575KB)

[\[HTML全文\]](#) (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“近红外光谱”的 相关文章](#)

[本文作者相关文章](#)

[胡耀华](#)

[郭康权](#)

[野口刚](#)

[河野澄夫](#)

[佐竹隆显](#)