

光谱学与光谱分析

基于SVM的天津产地玫瑰香葡萄酒定性分析

张军^{1, 2}, 王方², 魏纪平³, 李长文³, 杨华¹, 邵春甫³, 张福庆², 尹吉泰², 肖冬光¹

1. 天津科技大学生物工程学院, 教育部工业微生物重点实验室, 天津 300222
2. 中法合营王朝葡萄酒有限公司, 天津 300402
3. 天津天士力集团食品研究所, 天津 300410

收稿日期 2010-5-10 修回日期 2010-8-20 网络版发布日期 2011-1-1

摘要 利用红外光谱法对天津产地玫瑰香葡萄酒识别鉴定, 提出了用支持向量机(SVM)算法对于白葡萄酒红外光谱图进行分析, 详细介绍了干白葡萄酒谱图的预处理过程, 包括基线校正、消除噪声、标准归一化和去除异常样本点。选取了不同产地的玫瑰香原酒样品511个、贵人香原酒样品438个、霞多丽原酒样品307个、白玉霓原酒样品29个、白羽原酒样品44个、龙眼原酒样品31个、泽香原酒样品79个, 针对不同分类将80%样品谱图用SVM建立分类模型, 并用剩余20%样品谱图对这些模型进行验证, 实验结果表明该方法行之有效, 不同葡萄品种干白葡萄酒模型正确率、识别率和拒绝率达到97%以上, 不同产地玫瑰香干白葡萄酒正确率、识别率和拒绝率达到98%以上。该方法可以对天津产地玫瑰香葡萄酒进行定性识别鉴定。

关键词 [红外光谱法](#) [玫瑰香](#) [葡萄酒](#) [鉴定](#)

分类号 [O433.4](#) [TS262.6](#)

DOI: 10.3964/j.issn.1000-0593(2011)01-0109-05

通讯作者:

张军 zhangj@dynasty.com.cn; zjaiwa@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(1831KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“红外光谱法”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张军](#)

·

· [王方](#)

· [魏纪平](#)

· [李长文](#)

· [杨华](#)

· [邵春甫](#)

· [张福庆](#)

· [尹吉泰](#)

· [肖冬光](#)