

制造技术

均匀设计-PLS-NIR法预测卷烟烟支中梗丝及薄片丝含量

胡立中, 张胜军, 余小平, 等

安徽中烟工业公司技术中心

收稿日期 2009/8/21 修回日期 2010/1/25 网络版发布日期 2010/4/30 接受日期 2010/9/1

摘要

利用均匀试验设计方法, 确立预测的样品集111组。依据梗丝、薄片丝和烟丝不同的光谱特性, 使用近红外光谱检测仪收集样品集的光谱信息, 采用偏最小二乘法, 建立梗丝、薄片丝在烟支中比例的近红外测试模型。结果表明: 梗丝、薄片丝与叶丝配方模型具有较好的预测准确性, 梗丝均方差为0.500, 平均相对误差在6.44%以下; 薄片丝均方差为0.487, 其平均相对误差在6.88%。

关键词 [均匀设计](#) [梗丝](#) [薄片丝](#) [烟支中比例](#) [近红外模型](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [09-0223](#)

通讯作者:

胡立中 hulz@163.com

作者个人主页: [胡立中](#); [张胜军](#); [余小平](#); 等

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (423KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“均匀设计 梗丝 薄片丝 烟支中比例 近红外模型”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [胡立中](#)

· [张胜军](#)

· [余小平](#)

· [等](#)