

中国烟草科学 2013, 34(4) 103-106 DOI: 10.3969/j.issn.1007-5119.2013.04.022 ISSN: 1007-5119 CN: 37-1277/S

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#)

[\[关闭\]](#)

[◀ 上一篇](#) | [下一篇 ▶](#)

研究简报

温度对烟草总植物碱近红外定量分析模型的影响

王冬^{1,3}, 闵顺耕¹, 曹金莉², 赵国民², 秦小男¹

1. 中国农业大学理学院, 北京 100193;
2. 云南省烟草公司大理州公司, 云南 大理 671000;
3. 北京农产品质量检测与农田环境监测技术研究中心, 北京 100097

摘要:

为深入研究温度对烟草总植物碱近红外模型的影响,分别在20、25、30和35 °C的环境温度下采集烟草的近红外光谱,采用偏最小二乘算法建立总植物碱各温度的校正模型,并把温度作为建立校正模型的因素之一,建立了具有温度自动矫正能力的混合温度校正模型。结果发现,对于烟草中的总植物碱,采用与烟草样品温度相同或相近的模型对样品的近红外光谱进行预测,所得预测结果的准确度较高;混合温度校正模型对不同温度的样品具有较好的适应性。此结果对指导用近红外光谱法进行快速烟草分级、复烤具有较大意义。

关键词: 近红外光谱 温度 烟草 总植物碱 模型

收稿日期 2011-09-19 **修回日期** 2012-02-20 **网络版发布日期**

DOI: 10.3969/j.issn.1007-5119.2013.04.022

基金项目:

云南省烟草公司资助项目(09YN016)

通讯作者: 闵顺耕, E-mail: minsg@263.net

作者简介: 王冬, 博士, 研究方向为近红外光谱分析。 E-mail: wangd@nercita.org.cn

Copyright © 2008 by 中国烟草科学