

光谱学与光谱分析

近红外光谱分析仪器的发展概况

齐晓,韩建国*,李曼莉

中国农业大学草地研究所,北京市重点实验室,北京 100094

收稿日期 2006-6-5 修回日期 2006-10-20 网络版发布日期 2007-10-26

摘要 近红外光谱分析技术被誉为分析化学领域的“巨人”,已成为发展最快、最引人注目的光谱分析技术之一。在国外,定性、定量分析所使用的近红外光谱分析仪器已走过了50年的发展历程,并且在不断完善的过程当中;我国的近红外光谱仪器的研制仅仅历经20年的时间,虽然处在起步阶段,但近几年的研究成果还是十分显著的。随着科技的进步,高性能的近红外光谱分析仪器层出不穷。文章就近红外光谱分析仪器从诞生至今的发展史及包括滤光片型、傅里叶变换型、声光可调滤光型等类型在内的五种近红外光谱分析仪的工作原理、特点作了较为详细的评述,并列出了当今国内外主要的近红外光谱分析仪制造商的主流产品。最后,作者展望了近红外光谱分析仪器的发展前景。

关键词 [近红外光谱](#) [分析仪器](#) [进展](#)

分类号 [TH744.4](#)

DOI:

通讯作者:

韩建国 grasslab@public3.bta.net.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (924KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

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

- [齐晓](#)
- [韩建国](#)