

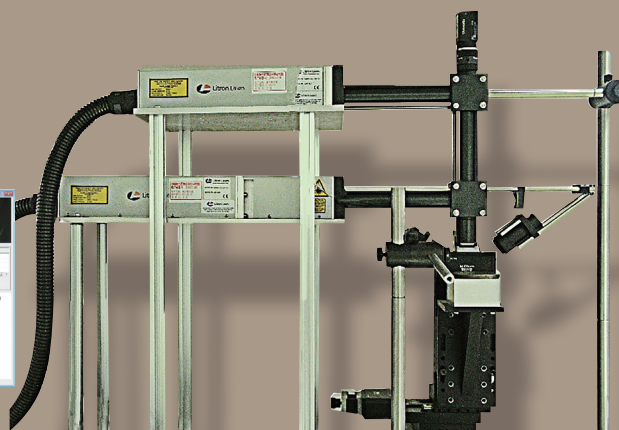
元素分布成像快速检测装置

DP-LIBS-I



三维成像控制软件

LIBS 检测软件



微区检测设备



性能指标

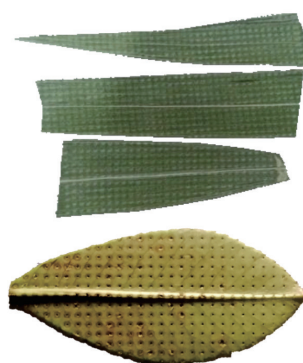
- 能够实现 3 维移动、自动对焦，最小分辨率 20 μm
- 可探测元素：元素周期表中大多数元素
- 测量时间：小于 1s，测量精度：小于 5%
- 可以提供被检测生物样品的元素空间分布信息
- 检出限：最低可达几个 ppm
- 可以同时多种元素进行定性、定量检测分析

主要应用

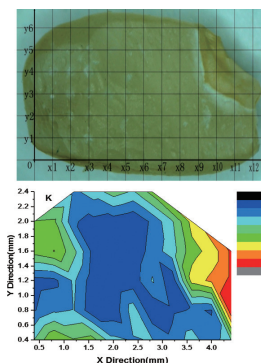
生物学研究、食品和农产品分析、核环境安全、土壤污染、考古等领域

代表性应用成果

矿质元素和重金属在水稻中根茎叶和籽粒中的分布；水稻籽粒中 Na、K 元素含量微区分布热图；不同地区水稻籽粒矿质元素和重金属快速检测和识别



检测后的叶片



单粒水稻 K 元素分布

主要用户单位	中国科学院合肥物质科学研究院、遗传与发育生物学研究所，四川农业大学等
研制单位	中国科学院合肥物质科学研究院
联系方式	吴老师 0551-65593172, 13505690166