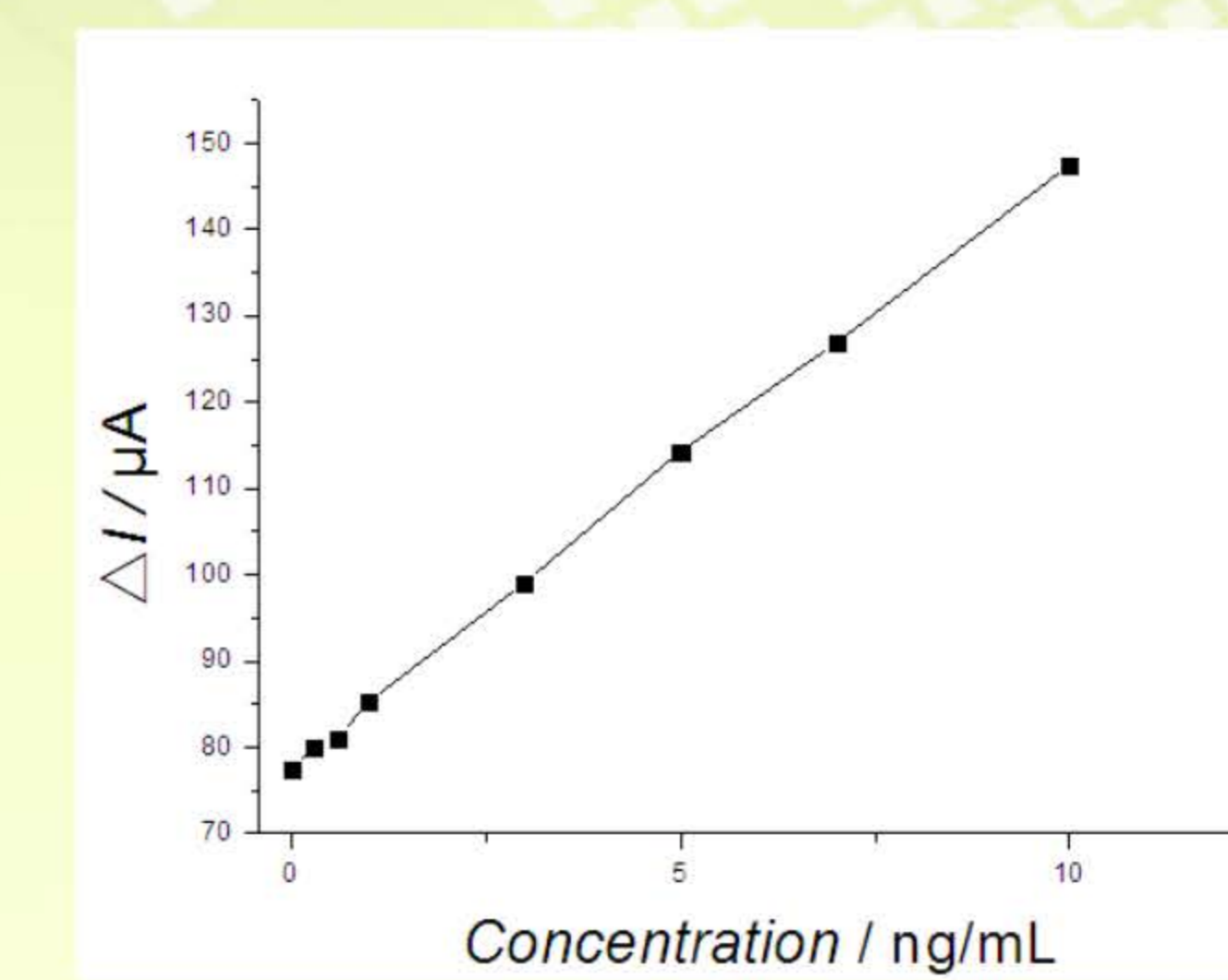
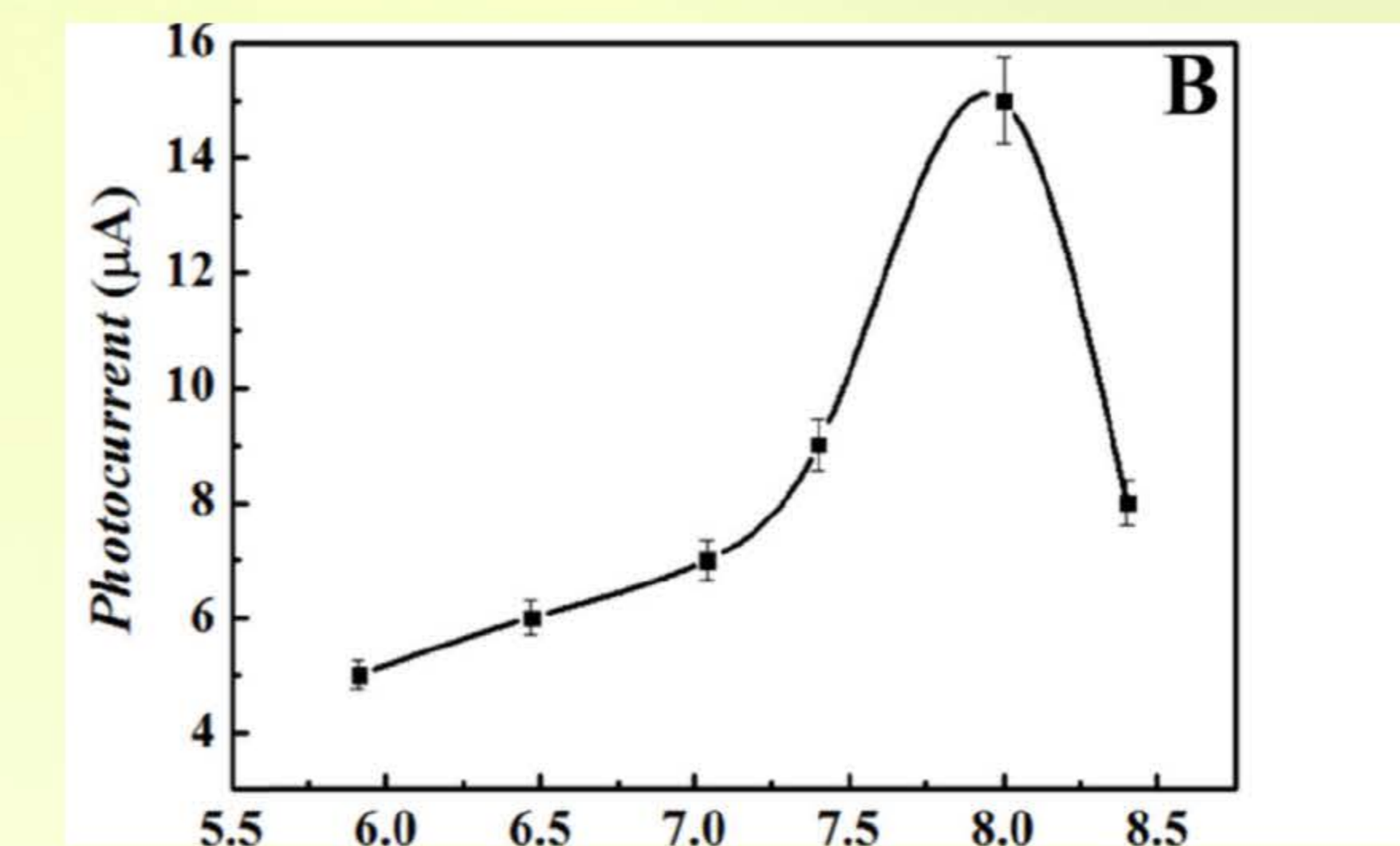
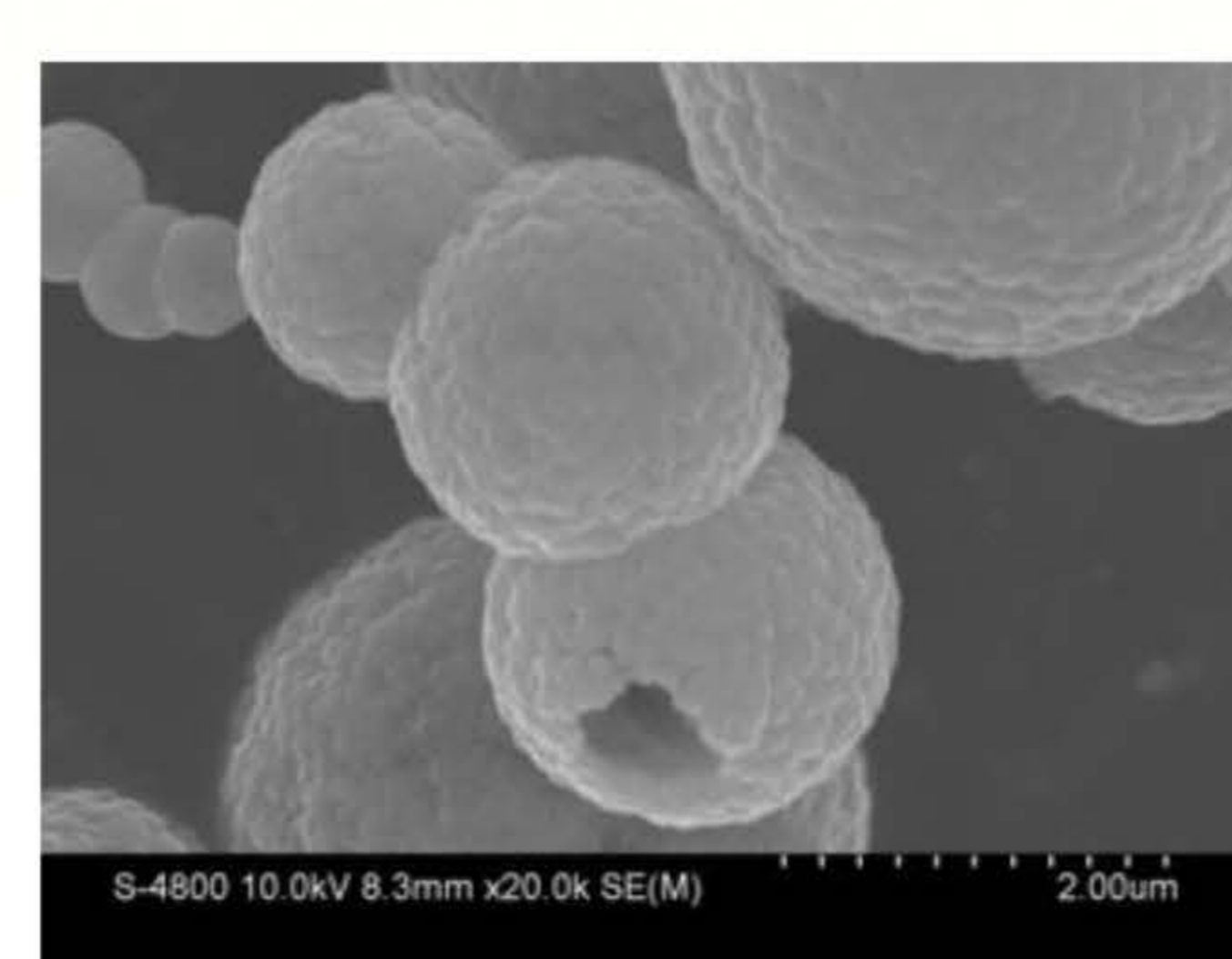
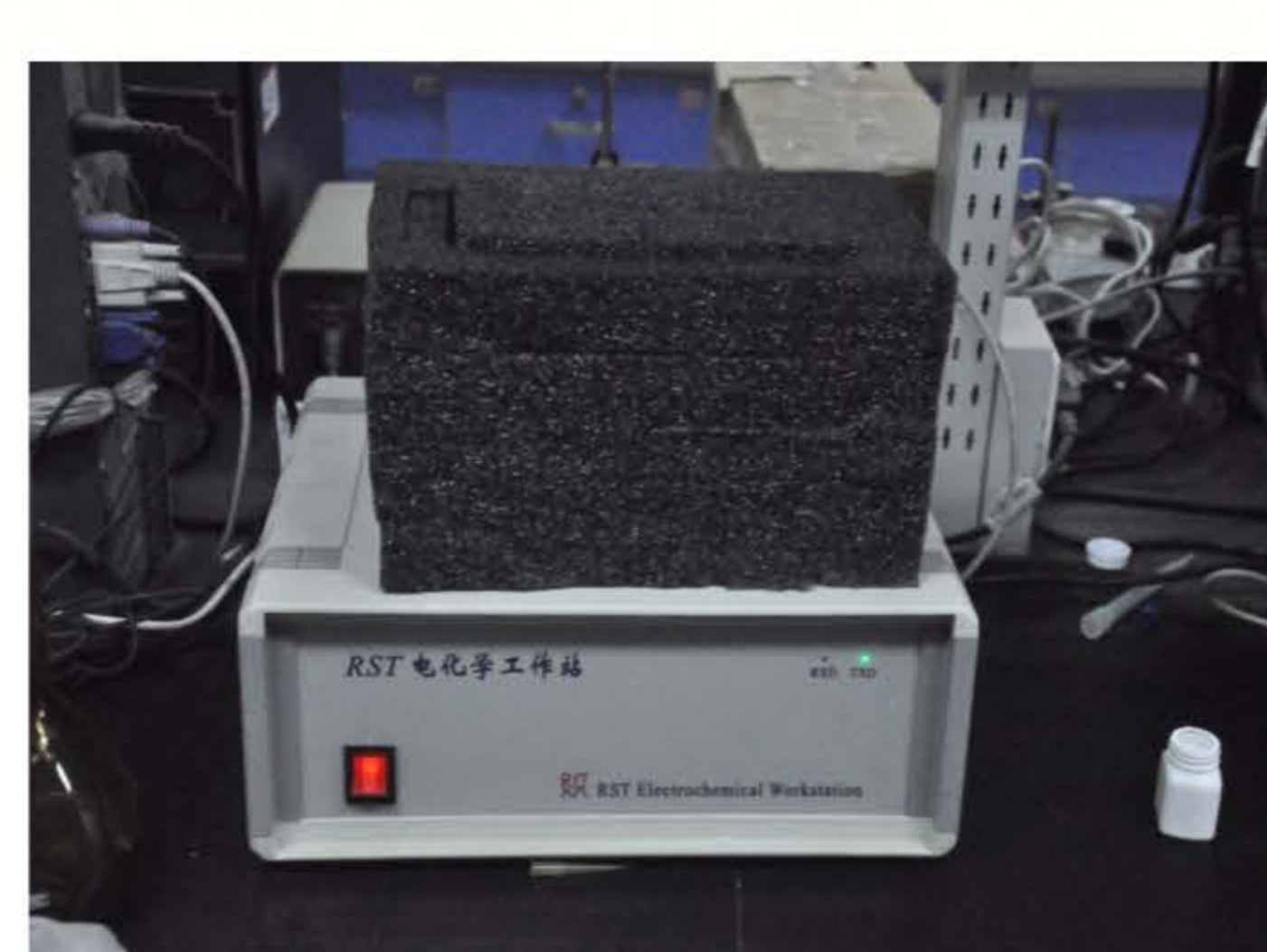
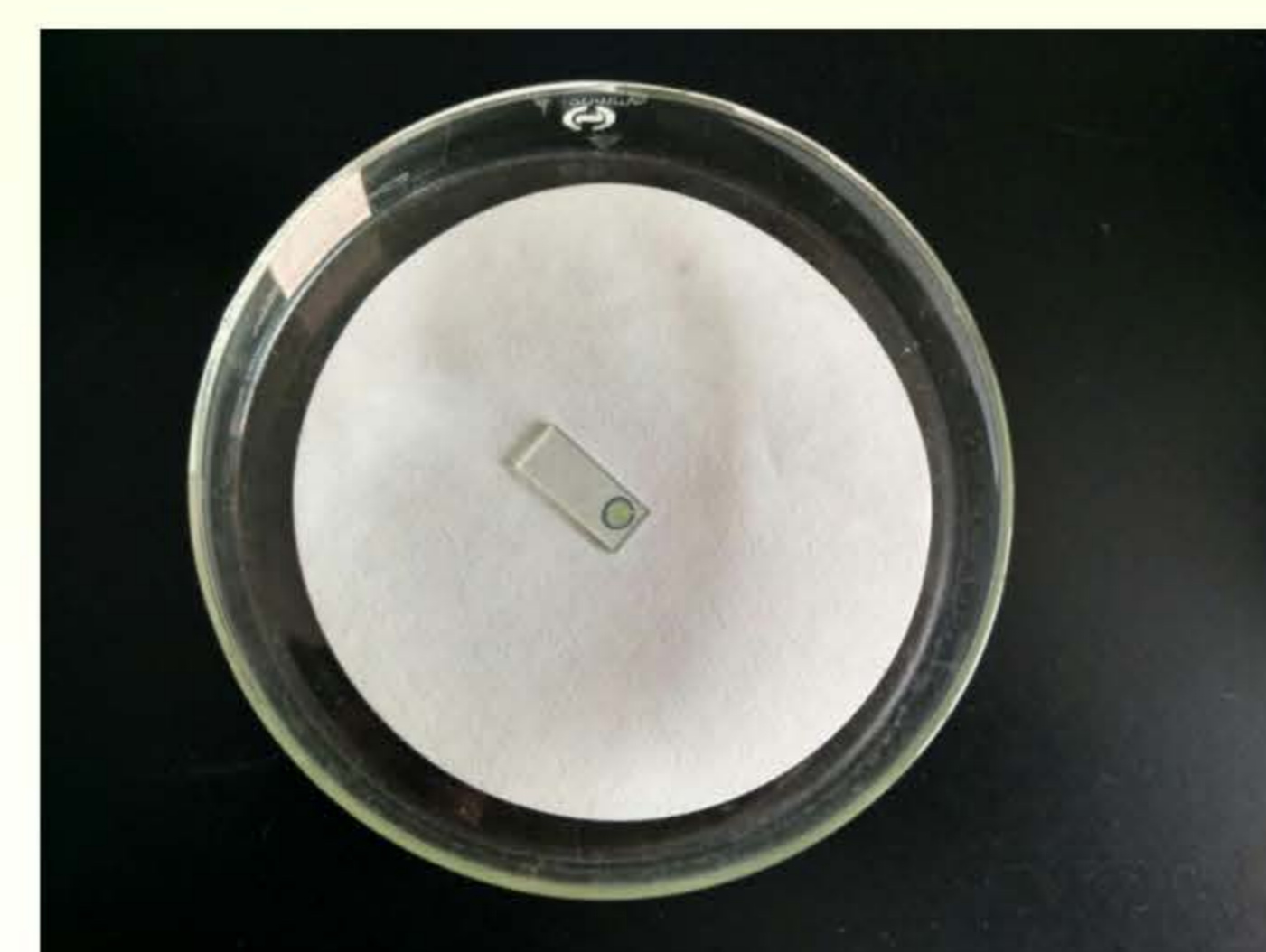




摘要

黄曲霉毒素是一种毒性强、分布广泛的霉菌毒素，传统检测黄曲霉毒素的方法存在操作复杂、便携性差等缺点，因此研制一种新型操作简便，便携性良好的黄曲霉毒素光电化学传感器具有重要意义。本项目已成功研制出一种无外射光源的黄曲霉毒素光电化学传感器。该传感器具有电致化学发光和光电化学双重功能，属于新型纳米功能材料与电化学生物传感分析技术领域，实现了同一电解池中采用四电极系统检测黄曲霉毒素，并实现了电致化学发光信号和光电化学信号的双重放大。

样品及实物



结论

本项目已经成功制得无外射光源的黄曲霉毒素光电化学传感器，利用检测设备的微型化、便携化，并实现了对黄曲霉毒素的快速、灵敏、高选择性检测。

已取得的成果

基于本项目已申请项目专利2项，其中进入实审状态1项：

- (1) 进入实审：史御书，张勇，马洪敏，庞雪辉，魏琴，杜斌.《一种无外射光源的黄曲霉毒素光电化学传感器的制备方法及应用》，ZL 201610148508.5，申请日：2016.03.16
- (2) 申请项目：史御书，郑娜，张国庆，张勇.《一种检测黄曲霉毒素的电致化学发光传感器的制备方法》，ZL 201610521138.5，申请日：2016.07.05

应用推广价值

本项目所制备的黄曲霉毒素光电化学传感器具有制备简单、操作方便、无需外部辅助设备等特点。利用检测设备的微型化、便携化实现了对黄曲霉毒素的高效、快速检测。具有广阔的市场发展前景。