

黄曲霉毒素专用检测器应用情况证明

由中国科学院大连化学物理研究所关亚风研究员课题组研制的黄曲霉毒素专用检测器于 2015 年 2 月 5 日在中粮营养健康研究院食品质量与安全中心实验室进行了安装调试, 并正常运行至今。该检测器经过大量的实验数据, 测量得到的性能指标如表一所示。

表一、对 4 种黄曲霉的实测检测指标*

	化合物	峰高 mV	噪音 mV	信噪比	检出限 μg/L	RSD(n=5) %
1	黄曲霉毒素G2	0.128	0.021	6.1	0.37	2.6
2	黄曲霉毒素G1	0.255	0.021	12.1	0.063	1.5
3	黄曲霉毒素B2	0.129	0.021	6.1	0.37	0.6
4	黄曲霉毒素B1	0.233	0.021	11.1	0.068	1.5

* 检出限测算以含 AFB1、AFG1 浓度为 0.25 μg/L, AFB2、AFG2 浓度为 0.75 μg/L 的混合标准溶液

质量安全中心实验人员还将该设备与进口仪器进行了对比, 具体实验过程和性能参数对比可参考所附实验报告。

目前该设备运行良好, 已用于多种粮谷和食用油中黄曲霉毒素的日常检测, 在我中心获得了良好的效果, 特此证明。

