

ICS 71.040.10
N 53

T/CIMA

团 体 标 准

T/CIMA 0017—2020

粮食农残速测试剂盒

Rapid determination kits for pesticide residues in grains

2020-11-06 发布

2020-12-28 实施

中国仪器仪表行业协会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国仪器仪表行业协会食品安全快检专业委员会提出。

本标准由中国仪器仪表行业协会归口。

本标准起草单位：广东达元绿洲食品安全科技股份有限公司、广东省粮食科学研究所、广东中检达元检测技术有限公司。

本标准主要起草人：梁科、陈威、石松、朱启思、范俊、钟国才、张颖、王亚军、王莹莹、老国丹、付敏杰。

粮食农残速测试剂盒

1 范围

本标准规定了粮食农残速测试剂盒术语和定义、要求、试验方法、标识、标签、使用说明书、包装、运输和贮存。

本标准适用于大米、大豆、小麦等粮食中有机磷和氨基甲酸酯类农残进行快速检测的试剂盒(以下简称“试剂盒”)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

酶抑制率法 **enzyme inhibition rate method**

一定条件下,有机磷和氨基甲酸酯类农药对胆碱酯酶正常功能有抑制作用,其抑制率与农药的浓度呈正相关关系。正常情况下,酶催化神经传导代谢产物(乙酰胆碱)水解,其水解产物与显色剂反应,产生黄色物质,用分光光度计在 412 nm 处测定吸光度随时间的变化值,计算出抑制率。通过抑制率可以判断样品中是否有有机磷或氨基甲酸酯类农药的存在。

3.2

粮食农残速测试剂盒 **rapid determination kits for pesticide residues in grains**

试剂盒中含有提取液、缓冲液、显色剂、胆碱酯酶(应满足 4.2 的要求)、底物、层析柱等试剂和耗材,通过对粮食试样中有机磷和氨基甲酸酯类农药的提取、浓缩、净化等前处理,利用分光光度计在 412 nm 处测定吸光度随时间的变化值,计算出抑制率。通过抑制率可以判断样品中是否有有机磷或氨基甲酸酯类农药的存在。

3.3

试剂盒检出限 **detection limit of kits**

检测样品时,抑制率达到 50%时所对应的农药的最低含量。

4 要求

4.1 外观

4.1.1 试剂盒的外包装应完整,标签标识应清晰。