

ICS 67.060
B 20
备案号:50652—2015

LS

中华人民共和国粮食行业标准

LS/T 6113—2015

粮油检验 粮食中脱氧雪腐镰刀菌烯醇 测定 胶体金快速定量法

Inspection of grain and oils—Detection of deoxynivalenol in grain—
Rapid quantitative method of colloidal gold technique

2015-07-10 发布

2015-07-10 实施

国家粮食局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 及 GB/T 20001.4—2001 给出的规则起草。

本标准由国家粮食局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。

本标准牵头起草单位：北京市粮油食品检验所。

本标准参加起草单位：国家粮食局科学研究院、河南国家粮食质量监测中心、湖南省粮油产品质量检测中心、辽宁中储粮质量监督检测中心、天津市粮油质量检验中心。

本标准主要起草人：尚艳娥、刘征、刘美辰、王松雪、秦学磊、倪小英、崔阳、李凤旭。

粮油检验 粮食中脱氧雪腐镰刀菌烯醇 测定 胶体金快速定量法

1 范围

本标准规定了脱氧雪腐镰刀菌烯醇的胶体金快速定量检测方法的原理、试剂和材料、仪器设备、样品制备、样品测定与结果表述。

本标准适用于小麦、玉米等粮食及其制品中脱氧雪腐镰刀菌烯醇的快速定量检测。

方法检出限为 120 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。

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 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 27404—2008 实验室质量控制规范 食品理化检测

3 原理

试样提取液中脱氧雪腐镰刀菌烯醇与检测条中胶体金微粒发生呈色反应,颜色深浅与试样中脱氧雪腐镰刀菌烯醇含量相关。用读数仪测定检测条的颜色深浅,根据颜色深浅和读数仪内置曲线自动计算出试样中脱氧雪腐镰刀菌烯醇的含量。

4 试剂

除另有说明外,所用试剂均为分析纯,实验室用水应符合 GB/T 6682 中三级水的要求。

4.1 稀释缓冲液:由胶体金检测条配套提供,或按照其说明书配制。

4.2 提取液:水或与胶体金检测条配套的提取液。

5 仪器设备材料

实验室常规仪器、设备及材料。

5.1 天平:分度值 0.01 g。

5.2 粉碎机:可使试样粉碎后全部通过 20 目筛。

5.3 离心机:转速不低于 4 000 r/min。

5.4 涡旋振荡器。

5.5 孵育器:可进行 45 $^{\circ}\text{C}$ 恒温(控温精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$)孵育,具有时间调整功能。

5.6 读数仪:可测定并显示胶体金定量检测条的测定结果。