|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 67.040 |
| CCS | X 04 |

|  |
| --- |
| 32 |

江苏省地方标准

DB 32/T XXXX—XXXX

小麦收购中腥黑穗病病粒的鉴别与病麦分类

Identification and classification of Tilletia-infected wheat during wheat procurement

（本草案完成时间：2023-07-20）

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

江苏省市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc140708659)

[1 范围 1](#_Toc140708660)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc140708661)

[3 术语和定义 1](#_Toc140708662)

[4 仪器与设备 1](#_Toc140708663)

[5 鉴别方法 1](#_Toc140708664)

[5.1 扦样与分样 1](#_Toc140708665)

[5.2 气味鉴别 2](#_Toc140708666)

[5.3 病麦粒计数 2](#_Toc140708667)

[6 病麦分类 2](#_Toc140708668)

[附录A（资料性） 腥黑穗病麦麦粒形态特征 3](#_Toc140708669)

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由江苏省粮油质量监测中心提出。

本文件由江苏省粮食和物资储备局归口。

本文件起草单位：江苏省粮油质量监测中心、南京市产品质量监督检验院、南京农业大学、张家港粮油质量监测站、张家港市西张粮油购销有限责任公司。

本文件主要起草人：莫晓嵩、张驰、纪晗旭、李雨枫、梅秀明、梁琨、费杏兴、戴波、张祎、乔玲、吴肖肖、杨淼、余恒琳、徐婧婧、朱毛毛、刘艳容、聂登、殷月。

小麦收购中腥黑穗病病粒的鉴别与病麦分类

* 1. 范围

本文件规定了小麦收购中腥黑穗病病粒鉴别的仪器与设备、鉴定方法以及病麦分类。

本文将适用于小麦收购中腥黑穗病病粒的鉴别与病麦的分类。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

GB/T 5492 粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定

GB/T 5494 粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

腥黑穗病病麦 *Tilletia*-infected wheat kernel

被腥黑穗病真菌侵染的麦类作物所结的果实，麦粒呈黄褐色或黑褐色，内部充满黑色粉末，散发鱼腥臭味，有不同程度的破壳。

1. 我国目前存在的腥黑穗病包括光腥黑穗病（*Tilletia foetida* （Wall）*Liro*）和网腥黑穗病（*Tilletia caries* (DC.) Tul.）
   1. 仪器与设备

用于鉴别的仪器设备包括但不限于：

1. 具塞广口瓶：50 mL，洁净干燥；
2. 恒温水浴锅：0℃～100℃；
3. 普通天平：感量 0.1 g；
4. 白色样品盘：规格20cm×30cm×3cm及以上；
5. 谷物选筛：具有孔径1.5mm筛层；
6. 镊子。
   1. 鉴别方法
      1. 扦样与分样

扦样与分样按照 GB/T 5491 执行，扦取1kg小麦样品，置于样品袋密封保存,样品扦取后应立即进行鉴别。

* + 1. 气味鉴别

由小麦收购检测人员打开样品密封袋立即进行嗅辨，按表1进行气味强度判断。

1. 腥黑穗病病麦气味强度

| 气味描述 | 气味强度 |
| --- | --- |
| 中度及以上强烈鱼腥味 | 严重 |
| 鱼腥味刚可察觉 | 轻微 |
| 没有可察觉的鱼腥味 | 正常 |

嗅辨结果为轻微或正常的小麦样品，使用谷物选筛加盖及筛底，分4次平均筛理样品，用双手以110r/min～120r/min的速度，按顺时针和逆时针方向各筛动1min，收集筛下物进行嗅辨，按表1进行气味强度判断。

嗅辨结果仍无法判断气味强度时，分取50g小麦样品，放入广口瓶中，置于60℃～70℃水浴锅中，水浴保温10min。打开瓶塞，立即进行嗅辨，按表1进行气味强度判断。

小麦收购检测人员在进行嗅辨前2小时不应吸烟、饮酒、喝茶、嚼口香糖，不应使用气味明显的化妆品等。

* + 1. 病麦粒计数

分取5.1中小麦样品50g，将样品摊薄于白色样品盘中进行鉴别，用镊子拣出病麦粒进行计数。

病麦粒破损壳＞1/2颗时判断为破壳感染麦粒，破损壳≤1/2颗时判断为未破壳感染麦粒。计数时，破壳感染麦粒折半计数。腥黑穗病麦麦粒形态特征见附录A。

* 1. 病麦分类

腥黑穗病病麦按表2进行分类。

1. 腥黑穗病病麦分类

| 类别 | 分类判断 |
| --- | --- |
| 一类 | 小麦及筛下物气味正常或轻微，且病麦粒计数：2粒≤病麦粒数≤10粒 |
| 二类 | 小麦及筛下物气味正常或轻微，且病麦粒计数：10粒＜病麦粒数≤20粒；或小麦及筛下物气味严重且病麦粒计数≤20粒 |
| 三类 | 经过风扬、筛理、晾晒等过程处理后气味仍严重；或病麦粒数＞20粒 |

2. （资料性）  
   腥黑穗病麦麦粒形态特征
   1. 未破壳病粒

图A.1 和图A.2给出了未破壳病粒的形态特征。



* 1. 未破壳病粒



* 1. 未破壳病粒
  2. 破壳病粒

图A.3、图A.4和图A.5给出了破壳病粒的形态特征。



* 1. 破壳病粒



* 1. 破壳病粒（横半粒）



* 1. 破壳病粒

