

ICS 点击此处添加 ICS 号

CCS 点击此处添加 CCS 号

T/CGTA

中国粮食商业协会团体标准

T/CGTA 01—XXXX

小麦加工脱氧雪腐镰刀菌烯醇风险预警技术规范

Technical specification for risk early-warning of deoxynivalenol in wheat processing

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国粮食商业协会 发布

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。

本文件由北京工商大学提出。

本文件由中国粮食商业协会归口。

本文件起草单位：北京工商大学、中粮营养健康研究院有限公司、发达面粉集团股份有限公司、南京财经大学、南京师范大学。

本文件主要起草人：

小麦加工脱氧雪腐镰刀菌烯醇风险预警技术规范

1 范围

本文件规定了小麦加工关键节点脱氧雪腐镰刀菌烯醇的数据采集、预警分级、预警发布的要求，描述了小麦加工脱氧雪腐镰刀菌烯醇风险预警的方法。

本文件适用于小麦粉生产企业对小麦加工过程中脱氧雪腐镰刀菌烯醇的风险预警。

2 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 1351 小麦

GB/T 1355 小麦粉

GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量

GB 5009.111 食品安全国家标准 食品中脱氧雪腐镰刀菌烯醇及其乙酰化衍生物的测定

GB/T 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 8872 粮油名词术语 制粉工业

GB 13078 饲料卫生标准

GB 13122 食品安全国家标准 谷物加工卫生规范

GB 14881 食品安全国家标准 食品卫生通用卫生规范

GB/T 30956 饲料中脱氧雪腐镰刀菌烯醇的测定 免疫亲和柱净化-高效液相色谱法

3 术语和定义

GB 1351、GB 1355和GB/T 8872界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

入润净麦 clean wheat to be conditioned

经过清理拟润麦的小麦在制品。

3.2

入磨净麦 clean wheat to be ground

经过清理、润麦拟研磨的小麦在制品。

3.3

中路粉 wheat flour in middle flow

心磨粉、皮磨粉等中路系统混合后的基础粉。

3.4

后路粉 wheat flour in rear flow

心磨粉、皮磨粉等后路系统混合后的基础粉。

3.5

风险预警 risk early-warning

对可能出现的危害物超标进行预测并发出警报。

3.6

关键节点 critical node

用于危害物风险预警的加工节点。

4 风险预警等级划分要求

根据该关键节点物料中脱氧雪腐镰刀菌烯醇的风险程度，将小麦原粮、成品小麦粉的风险预警等级划分为“低”、“中”、“高”三个等级，将入润净麦、入磨净麦、中路粉、后路粉划分为“低”、“高”两个等级，将细麸皮、粗麸皮的风险预警等级划分为“低”、“中低”、“中”、“中高”、“高”五个等级，见表1。

各关键节点风险预警等级中的脱氧雪腐镰刀菌烯醇含量要求以及后续加工及利用建议见表1。

表1 小麦加工关键节点脱氧雪腐镰刀菌烯醇风险预警等级及其描述表

关键节点	风险预警		
	脱氧雪腐镰刀菌烯醇的含量 (μg/kg)	风险预警等级	后续加工及利用建议
小麦原粮	<250	低	进入清理工段，后续加工物料无需对脱氧雪腐镰刀菌烯醇进行检验，可用于生产小麦粉（不同粉路小麦粉配粉均可）或全麦粉
	250~<1000	中	进入清理工段
	≥1000	高	拒收
入润净麦	<1000	低	进入润麦工段
	≥1000	高	进一步清理，直到脱氧雪腐镰刀菌烯醇含量<1000，进入润麦工段
入磨净麦	<1000	低	进入磨粉工段
	≥1000	高	进一步脱皮、清理，直到脱氧雪腐镰刀菌烯醇含量<1000，进入磨粉工段
中路粉	<500	低	进入配粉工段
	≥500	高	进入配粉工段，减少中路粉的使用比例
后路粉	<1000	低	进入配粉工段
	≥1000	高	进入配粉工段，减少后路粉的使用比例
成品小麦粉	<300	低	用作成品小麦粉
	300~<1000	中	对脱氧雪腐镰刀菌烯醇进行复检：若仍<1000，可用作成品小麦粉；若≥1000，用作饲料
	≥1000	高	用作饲料
细麸皮	<400	低	用作食品添加剂
	400~<1000	中低	对脱氧雪腐镰刀菌烯醇进行复检：若仍<1000，可用作食品添加剂；若≥1000，用作饲料
	1000~<4000	中	用作饲料
	4000~<5000	中高	对脱氧雪腐镰刀菌烯醇进行复检：若仍<5000，可用作饲料；若≥5000，用作工业添加剂或栽培食用菌
	≥5000	高	用作工业添加剂或栽培食用菌

关键节点	风险预警		
	脱氧雪腐镰刀菌烯醇的含量 (μg/kg)	风险预警等级	后续加工及利用建议
粗麸皮	<600	低	用作食品添加剂
	600~<1000	中低	对脱氧雪腐镰刀菌烯醇进行复检： 若仍<1000，可用作食品添加剂 若≥1000，用作饲料
	1000~<4000	中	用作饲料
	4000~<5000	中高	对脱氧雪腐镰刀菌烯醇进行复检： 若仍<5000，可用作饲料 若≥5000，用作工业添加剂或栽培食用菌
	≥5000	高	用作工业添加剂或栽培食用菌

5 小麦加工和数据采集要求

5.1 生产设备

生产设备和设施应符合GB 14881的规定。

5.2 取样

小麦加工过程取样点应包括小麦原粮、入润净麦、入磨净麦、中路粉、后路粉、成品小麦粉、细麸皮、粗麸皮等关键节点。

小麦加工过程取样应按照GB 5491规定的方法执行。

5.3 检验方法

小麦原粮、入润净麦、入磨净麦、中路粉、后路粉和成品小麦粉中脱氧雪腐镰刀菌烯醇含量的检验应按照GB 5009.111规定的方法执行。

细麸皮和粗麸皮中脱氧雪腐镰刀菌烯醇含量的检验应按照GB 5009.111或GB/T 30956规定的方法执行。

5.4 生产用水

生产用水应符合GB 5749的规定。

6 小麦加工风险预警的方法

6.1 风险预警的流程

应根据图1的流程进行风险预警。

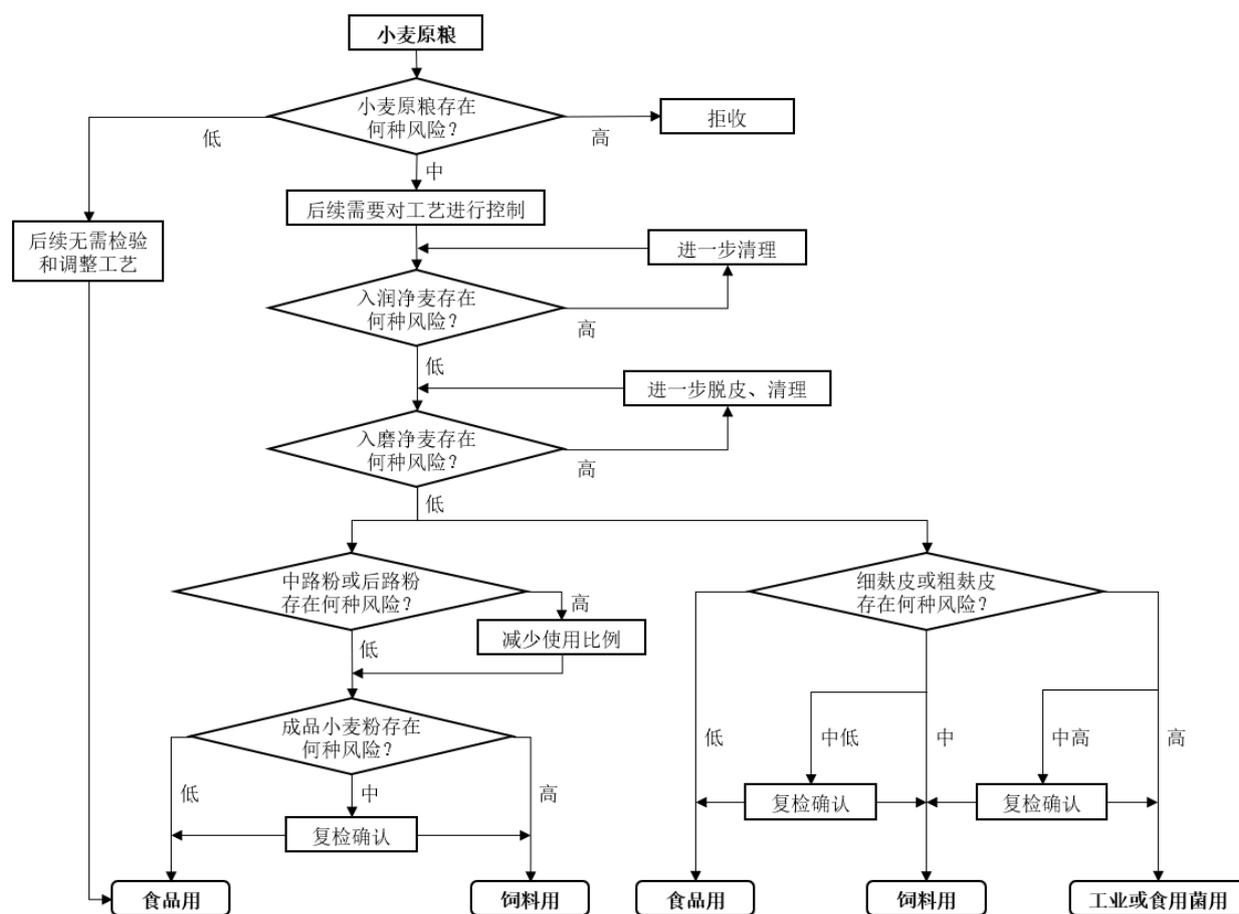


图1 风险预警的流程

6.2 风险预警等级的判定

应根据小麦加工关键节点物料中脱氧雪腐镰刀菌烯醇的含量，对照表1的要求判定风险预警等级。

7 风险预警发布

7.1 风险预警响应

根据小麦加工的风险预警等级，低、中低、中、中高、高风险预警节点的物料应依据图1采取相应的措施。

7.2 风险预警解除

对中低、中、中高、高风险预警等级节点的物料实施响应措施后，应再次测定该节点物料中脱氧雪腐镰刀菌烯醇的含量，若可判定为相应节点的低风险预警等级，则该节点预警解除。