



中华人民共和国国家标准

GB/T 41278—2022

谷物和豆类储存 仓储害虫的诱捕检测指导

Stored cereal grains and pulses—Guidance on the detection of infestation
by stored product insect pest by trapping

(ISO 16002:2004, Stored cereal grains and pulses—Guidance on the
detection of infestation by live invertebrates by trapping, MOD)

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 原理	2
5 通则	2
6 诱捕器类型	2
7 诱捕方法	3
8 结果记录	5
9 诱捕结果的处置与利用	5
附录 A (资料性) 储粮中活体害虫和螨类的其他检测方法	7
附录 B (资料性) 储粮活体害虫和螨类感染检测诱捕器类型举例	8
附录 C (资料性) 储粮中活体害虫及螨类不同诱捕器示意图	9
附录 D (资料性) 虫螨感染粮食处理方法举例	12
参考文献	13

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。

本文件修改采用 ISO 16002:2004《谷物和豆类储存 活体无脊椎动物的诱捕检测指导》。

本文件与 ISO 16002:2004 相比，做了下述结构调整：

——增加了 7.1，后续条款号相应调整。

本文件与 ISO 16002:2004 的技术差异及原因：

- a) 删除了正文未引用的“无脊椎动物”；
- b) 将第 6 章中“一些国家”修改为“一些地区”；
- c) 删除了 7.3.3“可在桶内放置少量浸有敌敌畏(在国家或地方规定许可的地方)布条等”内容，我国 GB/T 29890 中规定敌敌畏不能用于原粮储藏；
- d) 删除了附录 D 中 D.2 提及的“溴甲烷(methyl bromide)”的表述，我国是“蒙特利尔协议”的签约国之一，协议明确规定 2012 年前全面禁止溴甲烷的生产和应用。

本文件做了下列编辑性修改：

——将标准名称修改为“谷物和豆类储存 仓储害虫的诱捕检测指导”；

——增加了参考文献。

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专利的责任。

本文件由国家粮食和物资储备局提出。

本文件由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。

本文件起草单位：河南工业大学、中国储备粮管理集团有限公司、河南科技大学。

本文件主要起草人：王殿轩、白春启、白喜婷、唐洁、陈明伟、王艳艳、张秀明、唐怀建、蒋士勇、蔡育池、曾芳芳、赵超、吕建华、陈卫东、赵欣欣。

引 言

谷物和豆类是食品原料中贸易量较大的商品,其储藏期、储藏条件差异大,易受到虫螨感染。虫螨感染风险因储藏方法、储藏时间、生态环境的温湿度等的影响而变化。在高温湿地区,即使短期储藏的谷物和豆类也会因虫螨发生造成明显的感染和损失。谷物和豆类被虫螨感染,会造成品质和商品价值损失、营养价值降低,甚至会会导致动物与人类疾病。

谷物和豆类储存 仓储害虫的诱捕检测指导

1 范围

本文件描述了以包装或散装形式储存的谷物和豆类以诱捕法检测仓储害虫(活体害虫和螨类)的方法。

本文件适用于圆筒仓、平房仓散装或包装储存粮食采用诱捕器检测仓储害虫(活体害虫和螨类)的场所。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

粮食 grains

谷物和豆类的总称。

3.2

甲虫 beetles

储粮场所发生的某些鞘翅目害虫的种类。

注：鞘翅目象甲科的几种象虫在储存谷物中属于易发害虫，存在“隐蔽性虫态”感染。鞘翅目昆虫还包括其他几种重要的种类。

3.3

蛾类 moths

储粮场所发生的某些鳞翅目害虫的种类。

注：蝴蝶类和蛾类共同隶属于昆虫纲鳞翅目，但蝴蝶不发生于储粮场所。蛾类通常没有蝴蝶的亮丽色彩，其多在夜间飞行。

3.4

感染 infestation

某些发育阶段的活体害虫和螨类出现于粮食中并造成危害的现象。

3.5

天然信息素 natural pheromone

一个生物个体产生并影响同种或近缘种的其他个体行为的化学气味物质。

3.6

合成信息素 synthetic pheromone

复制天然信息素的分子结构而合成的具有天然信息素效果的类似物。

注：合成信息素常被用于迷惑干扰雄性昆虫交配，如在农业和粮食储存中用于蛾类诱捕。