



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24534.1—2009/ISO 6639-1:1986

---

## 谷物与豆类隐蔽性昆虫感染的测定 第1部分:总则

Cereals and pulses—Determination of hidden insect infestation—  
Part 1: General principles

(ISO 6639-1:1986, IDT)

2009-10-30 发布

2009-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

GB/T 24534《谷物与豆类隐蔽性昆虫感染的测定》包括以下 4 个部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：取样；
- 第 3 部分：基准方法；
- 第 4 部分：快速方法。

本部分为 GB/T 24534 的第 1 部分。

本部分等同采用 ISO 6639-1:1986《谷物与豆类 隐蔽性昆虫感染的测定 第 1 部分：总则》。

为方便使用，本部分做了下列编辑性修改：

- 删除了 ISO 6639-1:1986 的前言；
- 删除了 ISO 6639-1:1986 的“简介”部分；
- 将 ISO 6639-1:1986 表 1 中使用的符号加文字注释的部分，改为直接用文字表示。

本部分由国家粮食局提出。

本部分由全国粮油标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：国家粮食储备局成都粮食储藏科学研究所。

本部分主要起草人：严晓平、周浩、许胜伟、兰盛斌、檀先昌、黎万武、丁建武、侯兴伟、郭道林。

# 谷物与豆类隐蔽性昆虫感染的测定

## 第 1 部分：总则

### 1 范围

GB/T 24534 的本部分规定了测定谷物与豆类中隐蔽性昆虫感染的基本原则。  
本部分适用于谷物与豆类中隐蔽性昆虫感染的测定。

### 2 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 24534 的本部分。

#### 2.1

**初观感染 initial observed infestation**

初次检查样品时,表面上能立即被肉眼发现的活的昆虫感染。

#### 2.2

**隐蔽性感染 hidden infestation**

存在于粮粒内不能被肉眼立即发现的昆虫感染。主要是从产在粮粒内的卵发育而成的幼期昆虫,或者是为了取食而蛀入粮粒内部的昆虫形成的感染。

#### 2.3

**粮食 grain**

谷物和豆类或其中之一。

### 3 概述

有些昆虫种类非常适于侵害完整粮粒,并通常在粮粒内度过相当大部分的生活周期,其中包括全部幼虫取食期。另一些种类则利用粮粒上的孔洞及缝隙进入并在内部取食粮粒,这些昆虫造成了在样品或一批粮食中不易发现的隐蔽性感染。

大多数的储粮害虫很小,体长小于 2 mm~3 mm,行为隐秘,颜色灰暗。飞行种类通常在光线暗淡或高温时飞行,因此除非其种群非常大而产生明显的活动,否则即使它们自由生活在粮粒外部,且已构成以上所说隐蔽性感染,仍不易被发现。由于昆虫的活动性,至少活动虫态如此,昆虫能够在粮堆中移动并趋于集中至最适合其取食、繁育的粮堆部分。这些昆虫活动中心不一定是静止的,它们可以因为很多复杂的原因而扩散、缩小或移动,其中最重要的原因是粮食物理条件(如温度、水分)的变化及昆虫快速繁殖而造成的虫口密度过大。因此,粮堆内的昆虫分布很少是随机的,检查发现它们需要专门的知识及技术。

### 4 取样

ISO 950 和 ISO 951 规定的取样方法并不适用于谷物与豆类中隐蔽性昆虫感染的取样,这是因为昆虫种群的非随机分布性,尤其在长期的储藏或运输之后。

和 ISO 950、ISO 951 规定的以粮食质量检测为目的的方法不一样,隐蔽性昆虫感染的专门取样技术,包括在袋装粮堆的外部及顶部或堆内粮袋中的取样,以及从散装粮堆表层及粮温较高区域的取样。这些位置通常都是最易发生昆虫感染的部位,因此有违于抽样的代表性这一基本原则。尽管如此,大部分情况下,相同的人用相同的操作、相同的设备而取得的样品,既可用于粮食品质测定,也可用于隐蔽性