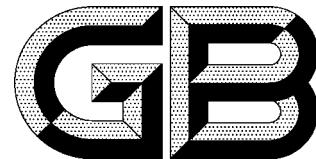


ICS 65.080  
B 10



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19524.2—2004

## 肥料中蛔虫卵死亡率的测定

Determination of mortality of ascarid egg in fertilizers

2004-05-31 发布

2004-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## **前　　言**

本标准由中华人民共和国农业部种植业管理司提出。

本标准由农业部微生物肥料质量监督检验测试中心负责起草。

本标准主要起草人：姜昕、李俊、沈德龙、曹凤明、李力。

## 肥料中蛔虫卵死亡率的测定

### 1 范围

本标准规定了肥料中蛔虫卵死亡率的测定方法。

### 2 测定方法原理

将碱性溶液与肥料样品充分混合,分离蛔虫卵,然后用密度较蛔虫卵密度大的溶液为漂浮液,使蛔虫卵漂浮在溶液的表面,从而收集检验。

### 3 仪器设备

往复式振荡器;天平;离心机;金属丝圈(约  $\phi$ 1.0 cm);高尔特曼氏漏斗;微孔火棉胶滤膜( $\phi$ 35 mm、孔径  $0.65 \mu\text{m} \sim 0.80 \mu\text{m}$ );抽滤瓶;真空泵;显微镜;恒温培养箱及其他试验室常用仪器、物品等。

### 4 试剂

本标准所用试剂,在没有注明其他要求时,均指分析纯。

- a) 50.0 g/L 氢氧化钠溶液;
- b) 饱和硝酸钠溶液(密度  $1.38 \sim 1.40$ );
- c) 500 mL/L 甘油溶液;
- d) 20 mL~30 mL/L 甲醛溶液或甲醛生理盐水。

### 5 检验步骤

#### 5.1 样品处理

称取  $5.0 \text{ g} \sim 10.0 \text{ g}$  样品(颗粒较大的样品应先进行研磨),放于容量为 50 mL 离心管中,注入氢氧化钠溶液  $25 \text{ mL} \sim 30 \text{ mL}$ ,另加玻璃珠约 10 粒,用橡皮塞塞紧管口,放置在振荡器上,静置 30 min 后,以  $200 \text{ r/min} \sim 300 \text{ r/min}$  频率振荡  $10 \text{ min} \sim 15 \text{ min}$ 。振荡完毕,取下离心管上的橡皮塞,用玻璃棒将离心管中的样品充分搅匀,再次用橡皮塞塞紧管口,静置  $15 \text{ min} \sim 30 \text{ min}$  后,振荡  $10 \text{ min} \sim 15 \text{ min}$ 。

#### 5.2 离心沉淀

从振荡器上取下离心管,拔掉橡皮塞,用滴管吸取蒸馏水,将附着于橡皮塞上和管口内壁的样品冲入管中,以  $2000 \text{ r/min} \sim 2500 \text{ r/min}$  速度离心  $3 \text{ min} \sim 5 \text{ min}$  后,弃去上清液。然后加适量蒸馏水,并用玻璃棒将沉淀物搅起,按上述方法重复洗涤三次。

#### 5.3 离心漂浮

往离心管中加入少量饱和硝酸钠溶液,用玻璃棒将沉淀物搅成糊状后,再徐徐添加饱和硝酸钠溶液,随加随搅,直加到离管口约 1 cm 为止,用饱和硝酸钠溶液冲洗玻璃棒,洗液并入离心管中,以  $2000 \text{ r/min} \sim 2500 \text{ r/min}$  速度离心  $3 \text{ min} \sim 5 \text{ min}$ 。

用金属丝圈不断将离心管表层液膜移于盛有半杯蒸馏水的烧杯中,约 30 次后,适当增加一些饱和硝酸钠溶液于离心管中,再次搅拌、离心及移置液膜,如此反复操作 3 次~4 次,直到液膜涂片在低倍显微镜下观察不到蛔虫卵为止。

#### 5.4 抽滤镜检

将烧杯中混合悬液,通过覆以微孔火棉胶滤膜的高尔特曼氏漏斗抽滤。若混合悬液的浑浊度大,可更换滤膜。