

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3955.4—2014

国境口岸重要医学媒介生物实验室 养殖方法 第4部分：家蝇（厩腐蝇） 实验室养殖方法

Breeding method of important vectors at frontier ports—
Part 4: Breeding method of *Musca domestica* (*Muscina Stabulans*)

2014-04-09 发布

2014-11-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前　　言

SN/T 3955《国境口岸重要医学媒介生物实验室养殖方法》共分为 6 部分：

- 第 1 部分：中华按蚊(嗜人按蚊)实验室养殖方法；
- 第 2 部分：白纹伊蚊(埃及伊蚊)实验室养殖方法；
- 第 3 部分：淡色库蚊(致倦库蚊)实验室养殖方法；
- 第 4 部分：家蝇(厩腐蝇)实验室养殖方法；
- 第 5 部分：德国小蠊(美洲大蠊、澳洲大蠊、褐斑大蠊)实验室养殖方法；
- 第 6 部分：印鼠客蚤(人蚤、方形黄鼠蚤)实验室养殖方法。

本部分为 SN/T 3955 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：辽宁出入境检验检疫局、广东出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：宋锋林、毕秀欣、毕英杰、臧宇婷、程晓兰。

国境口岸重要医学媒介生物实验室 养殖方法 第4部分:家蝇(厩腐蝇) 实验室养殖方法

1 范围

SN/T 3955 的本部分规定了国境口岸家蝇和厩腐蝇的养殖器具、养殖饲料、养殖条件、卵期管理、幼虫期管理、蛹期管理、成虫期管理和卵采集方法。

本部分适用于国境口岸家蝇和厩腐蝇的实验室养殖。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 19489 实验室 生物安全通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

家蝇 *Musca domestica*

体中型,长 5 mm~8 mm,灰黑色。家蝇为杂食性蝇类,以温血动物的排泄物、分泌物、垃圾以及植物的液汁等为食。家蝇广泛分布于世界各地,可携带霍乱弧菌、痢疾杆菌、脊髓灰质炎病毒、寄生虫虫卵等多种病原体,对人体健康构成威胁。

3.2

厩腐蝇 *Muscina stabulans*

体长 8 mm 左右,体色灰褐。厩腐蝇为粪食性蝇类,以人粪便、垃圾、植物液汁等为食。其活动场所室外主要在集贸市场、校园、公园、猪圈等地,室内在宿舍、餐厅等处。厩腐蝇广泛分布于世界各地,可携带霍乱弧菌、痢疾杆菌、脊髓灰质炎病毒、寄生虫虫卵等多种病原体,对人体健康构成威胁。

4 养殖对象

家蝇和厩腐蝇的来源如下:

- 出入境交通工具、集装箱、货物等场所采集的家蝇或厩腐蝇(卵、幼虫、蛹及成虫);
- 口岸地区采集的家蝇或厩腐蝇(卵、幼虫、蛹及成虫);
- 从有资质的实验室引入的家蝇和厩腐蝇(卵、幼虫、蛹及成虫)。

5 生物安全要求

生物安全按 GB 19489 要求执行。养殖过程中注意下列事项:

- 操作人员避免与家蝇和厩腐蝇成虫直接接触；
- 防止养殖的家蝇和厩腐蝇成虫外逃；
- 弃用的卵、幼虫、蛹和成虫，在丢弃之前均处死并进行消毒处理。

6 养殖室基本要求

养殖室应具备下列条件：

- 具备较好的保持相对稳定的温度和湿度的功能；
- 配置防蝇类外逃的装置(如纱网门等)；
- 配置调节温度、湿度、照明和空气交换的装置；
- 基本养殖条件：室内温度 $25^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $75\% \pm 5\%$ ，光照时间 $L/D=12\text{ h}/12\text{ h}$ ，空气质量良好、无明显异味。

7 养殖器具与饲料

7.1 主要养殖器具

温度调节装置(空调、加热器等)、湿度调节装置(加湿器、除湿机等)、照明调节装置、空气交换装置、幼虫养殖缸(500 mL 的罐头瓶)、养蝇笼(40 cm×30 cm×30 cm 的塑料纱网笼等)、收卵杯、吸管等。

7.2 养殖饲料

7.2.1 幼虫饲料

配方(一个养殖单元,500 mL 的罐头瓶)：奶粉 5 g, 酵母粉 1 g, 麦麸 100 g, 加温开水 130 mL。先将奶粉、酵母粉调成糊状,再补足水量与麦麸拌匀。

7.2.2 成虫饲料

奶粉与蔗糖按 1 : 1 比例混合。

8 养殖方法

8.1 卵的接种

将卵块放在一小杯内,用吸管取水将其冲散,然后用定量吸头取卵 600 粒左右。将卵埋种在幼虫养殖饲料表层下约 1 cm 处,幼虫养殖瓶瓶口用绢纱封闭。一个养殖单元内接种的虫卵数量控制在 600 粒以内。

8.2 幼虫养殖方法

种卵后数小时孵出幼虫。次日起每天搅拌饲料 2 次,防止饲料板结。接种后第 5 天开始化蛹。

8.3 蛹收集方法

接种后 7 d 左右收蛹。将带有蛹和少量幼虫的养殖饲料全部放入盆内,用自来水稀释后,倒入 16 目筛中。用水将蛹体上的杂物冲洗干净,放入平皿内,在阴暗处晾 1 d 左右,放入养蝇笼内待羽化。

8.4 成蝇养殖方法

成蝇羽化后及时提供饲料和水(在 50 mL 烧杯内放 1 块吸饱水的海绵)。每日加饲料并换水 1 次。

8.5 卵采集方法

羽化后 3 d~4 d 的成蝇即可放杯收卵, 收卵杯为直径 6 cm 的玻璃平皿, 底部放一层约 0.3 cm 厚的海绵, 表面覆盖一层黑布, 在布上滴加 2 mL~3 mL 奶粉与酵母粉的混合液, 置于笼内数小时即可。
