

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3955.5—2014

国境口岸重要医学媒介生物实验室养殖方法 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

Breeding method of important vectors at frontier ports—
Part 5: Breeding method of *Blattella germanica* (*Periplaneta americana*,
Periplaneta australasiae, *Periplaneta brunnea*)

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 5 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、安徽出入境检验检疫局、四川出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：宋锋林、叶向光、杨雨、高玉峰、程晓兰、姜陆。

国境口岸重要医学媒介生物实验室养殖 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

1 范围

SN/T 3955 的本部分规定了国境口岸德国小蠊、美洲大蠊、澳洲大蠊和褐斑大蠊的养殖器具、养殖饲料、养殖条件、卵期管理、若虫期管理、成虫期管理和卵采集方法。

本部分适用于国境口岸德国小蠊、美洲大蠊、澳洲大蠊和褐斑大蠊的实验室养殖。

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

德国小蠊 *Blattella germanica*

体形小，体长 10 mm~14 mm。德国小蠊喜在温暖、潮湿处栖息；群居，多在墙的缝隙、衣橱、饭橱、冰箱后等处聚集。为交通工具、宾馆、饭店的优势种。广布世界各地。可传播细菌性痢疾、伤寒、肝炎等多种疾病。

3.2

美洲大蠊 *Periplaneta americana*

体大型，体长 38 mm~42 mm。美洲大蠊喜食腐败变质的食物。广布世界各地。可传播细菌性痢疾、伤寒、肝炎等多种疾病。

3.3

澳洲大蠊 *Periplaneta australasiae*

体大型，体长 30 mm~35 mm。澳洲大蠊对温度要求较严，需较温暖的环境。喜食腐败变质的甜食，在室外还常以食植物为生。分布于热带、亚热带地区。可传播细菌性痢疾、伤寒、肝炎等多种疾病。

3.4

褐斑大蠊 *Periplaneta brunnea*

体大型，体长 26 mm~30 mm。褐斑大蠊喜温暖潮湿环境，昼伏夜出，分布于热带、亚热带地区。

可传播细菌性痢疾、伤寒、肝炎等多种疾病。

4 养殖对象

德国小蠊、美洲大蠊、澳洲大蠊和褐斑大蠊的来源如下：

- 出入境交通工具、集装箱、货物等场所采集的德国小蠊、美洲大蠊、澳洲大蠊或褐斑大蠊(卵、若虫及成虫)；
- 口岸地区采集的德国小蠊、美洲大蠊、澳洲大蠊或褐斑大蠊(卵、若虫及成虫)；
- 从有资质的实验室引入的德国小蠊、美洲大蠊、澳洲大蠊或褐斑大蠊(卵、若虫及成虫)。

5 生物安全要求

生物安全按照 GB 19489 的要求执行。养殖过程中注意下列事项：

- 操作人员避免与德国小蠊、美洲大蠊、澳洲大蠊或褐斑大蠊成虫或若虫直接接触；
- 防止养殖的德国小蠊、美洲大蠊、澳洲大蠊或褐斑大蠊成虫或若虫外逃；
- 弃用的卵荚、若虫和成虫，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；
- 配置防止蜚蠊外逃的装置；
- 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 $27\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $65\% \pm 5\%$ ，除操作时间外养殖室内均保持黑暗状态。

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)、空气交换装置、养殖缸(40 cm×30 cm×28 cm 的玻璃缸)、栖息架(26.5 cm×11.5 cm×23 cm 的有机玻璃架，每架装 17 块 20 cm×10 cm 的薄木板)、防蟑液(固体凡士林与液体石蜡按 1:1 比例调匀)。

7.2 养殖饲料

小白鼠饲料块。

8 养殖方法

8.1 若虫分缸

若虫的分缸方法如下：

- 美洲大蠊(澳洲大蠊、褐斑大蠊)若虫分缸。定期从孵卵缸内取出同批孵出的若虫(孵化时间控制在 1 周左右)置于养殖缸内，养殖密度控制为 $0.17\text{ 只}/\text{cm}^2$ 左右。每缸可养若虫 600 只

左右；

- 德国小蠊若虫分缸。每周自传代母缸中筛若虫 1 次(先经 CO₂ 麻醉,麻醉时间一般不要超过 30 s),分缸饲养,密度控制在 0.5 只/cm²~1.0 只/cm²,每缸放若虫 6 000 只~8 000 只;
- 操作时严防蜚蠊外逃。应在操作筐内进行,在养殖缸和操作筐的上缘应涂抹 3 cm 左右的防蟑液带。

8.2 若虫和成虫管理

分缸后的若虫及时在养殖缸内放入饲料盘和饮水瓶(50 mL 罐头瓶,装满水后,瓶口盖一平皿,将饮水瓶倒置,在瓶口与平皿底间放一块海绵向外渗水),每天补加饲料 1 次,每周清扫养殖缸内卫生并加水 1 次~2 次。

8.3 卵荚采集

卵荚采集方法如下:

- 美洲大蠊(澳洲大蠊、褐斑大蠊):每周自成虫缸内收卵荚 1 次,保存于罐头瓶内。除定期用于保种传代之外可在烤箱内销毁;
 - 德国小蠊:将成虫缸内同期带荚虫集中,作为母缸,待若虫孵出后,每周筛虫 1 次,分缸饲养,一般母缸内成虫在 2 个月后销毁。
-