

ICS 65.020.30
B 44
备案号:40369-2014

DB11

北京市地方标准

DB11/T 1053.4—2013

实验用鱼 第4部分：病理学诊断规范

Laboratory fish

Part 4: Specification of pathological diagnosis

2013-12-20 发布

2014-04-01 实施

北京市质量技术监督局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 采样要求	1
5 检查频率	2
6 检查程序	2
7 检查方法及项目	2
8 检查结果及结论	4

本部分由北京市科学技术委员会归口实施。

本部分主要起草单位：国家人口计生委科学技术研究所、中国科学院水生生物研究所、中国食品药品质检研究院、北京大学、中国农业大学等。

本部分主要起草人：孙德明、崔永斌、范鹏飞、赵黎明、张博、丁天奇、孙家峰。

实验用鱼

前 言

DB11/T 1053 的本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

DB11/T 1053《实验用鱼》分为六个部分：

- 第 1 部分：微生物学等级及监测；
- 第 2 部分：寄生虫学等级及监测；
- 第 3 部分：遗传质量控制；
- 第 4 部分：病理学诊断规范；
- 第 5 部分：配合饲料技术要求；
- 第 6 部分：环境条件。

本部分为 DB11/T 1053 的第 4 部分。

本部分由北京市科学技术委员会提出。

本部分由北京市科学技术委员会归口。

本部分由北京市科学技术委员会组织实施。

本部分主要起草单位：国家人口计生委科学技术研究所，中国科学院水生生物研究所、中国食品药品检定研究院、北京大学、中国农业大学等。

本部分主要起草人：孙德明、崔宗斌、岳秉飞、赵德明、张博、王天奇、孙荣泽。

实验用鱼

第4部分：病理学诊断规范

1 范围

DB11/T 1053的本部分规定了实验用鱼（斑马鱼和剑尾鱼）的病理诊断技术规范，包括病理标本的采样、检测频率、检测内容、检测程序、检测方法和结果判定、质量控制等项要求。

本部分适用于实验用鱼（斑马鱼和剑尾鱼）病理学检查和诊断。

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，仅所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。

DB11/T 196 常见鱼病防治技术操作规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

实验用鱼 laboratory fish

经人工饲养、繁育，对其携带的病原微生物及寄生虫实行控制，遗传背景明确或者来源清楚，用于科学研究、教学、生产、检定以及其他科学实验的鱼类。

4 采样要求

4.1 采样对象

选择3月龄以上的成鱼样本。

4.2 采样方式

应在每一生产、实验设施内隔离的不同水环境内随机抽取样本鱼。病理样品的采集应与微生物学、寄生虫学检测联合进行。

4.3 采样数量

抽样采集样品数量，见表1。

表1 抽样采集样品数量

同一水环境实验用鱼数量	抽样数量
100尾以下	5尾
100尾以上	5%，最大取样量为30尾

4.4 样本送检及运输

样本送检及运输容器应清洁卫生，防止样本腐败或污染。样本应有特定编号和标志并附送检单，写明样本的来源、品种品系、级别、数量、检测项目和采样时间。

5 检查频率

无特定病原体级实验用鱼种群每6个月至少检查一次；普通级实验用鱼种群每12个月至少检查一次。

6 检查程序

检查程序见图1。

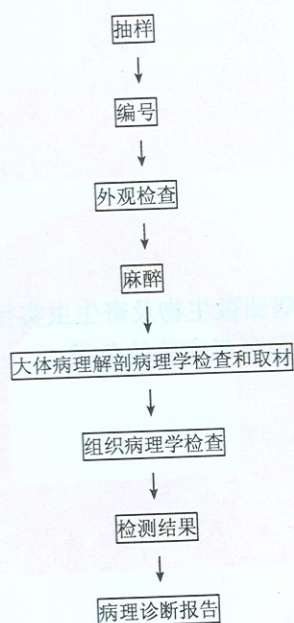


图1 病理学检查程序

7 检查方法及项目

7.1 检查方法

- 7.1.1 外观检查：利用目检和放大镜先行活体检查，观察其体表、色泽、营养、发育和活动状态。
- 7.1.2 大体解剖病理学检查：利用放大镜及解剖镜进行病理学剖检和组织涂片、压片或浸片检查。
- 7.1.3 组织病理学检查：利用光学显微镜，对疑似病变器官及组织进行常规的组织病理学检查。

7.2 检查项目

7.2.1 外观

鳞片、皮肤、皮下、侧线，机体外观形态及功能状况。

7.2.2 鳃

检查鳃外侧、内侧和鳃片，从每一侧鳃的第一片鳃片取样作为组织学检查样本，检查鳃弓、鳃丝。

7.2.3 口腔及天然孔

口腔，有无寄生虫或其包囊，刮取上下颌少许粘液镜检。检查其它天然孔。

7.2.4 体腔

剖开腹腔，暴露器官，检查腹腔脏器病理变化。取病变组织，进行组织学检查。

7.2.5 胃肠

观察肠胃外壁，剖检胃肠及内容物，压片镜检。

7.2.6 肝和脾

肝脾颜色和病理变化：分别取肝、脾组织作组织切片检查和组织压片检查。

7.2.7 胆囊

观察颜色、大小、有无病理变化，剪开胆囊，取胆囊和汁放在载玻片镜检。

7.2.8 肾脏

取出肾脏，检查颜色和病理变化。取异常的肾脏组织作组织切片和组织压片，检查病理变化。

7.2.9 性腺和膀胱

取出两侧性腺和膀胱进行检查。

7.2.10 心脏

剪开胸腔，取出并剪开心脏镜检。取心脏组织进行压片镜检。

7.2.11 鳔

完整取出鱼鳔，观察外观，然后剪开检查，并进行压片镜检。

7.2.12 眼球

取出眼球，解剖镜检查。剪开巩膜，涂片作显微镜检查。

7.2.13 脊髓

从头部与躯干交接处剪断脊柱，再把尾部与躯干交接处脊柱剪断，用镊子从前端的端口夹出脊髓，涂片镜检。

7.2.14 肌肉

从鱼体的侧面剪开一部分皮肤，用镊子剥去皮肤，暴露肌肉组织，观察颜色，取疑似病变做组织病理学检查。

7.2.15 骨骼

检查骨骼的发育和形态的异常情况。

7.2.16 检查要求

外观检查，参照DB/T 196中鱼体观察的要求进行；大体病理解剖检查和病理组织学检查，参照DB/T 196中临床检验的要求进行。

8 检查结果及结论

8.1 不合格判定

当被检样本鱼的外观检测、大体病理解剖和组织学检查出现一尾及以上明显的感染性病变，或出现两尾及以上明显的病变时，则判定该实验用鱼群为不合格，并注明病变的比率。

8.2 合格判定

所有被检样本鱼的外观检测、大体解剖和组织学检查均未检出明显的病理变化，该普通级或SPF级实验用鱼群均判为合格；当被检样本鱼的外观检测或大体病理解剖检查出现轻度异常，组织学检查未检出明显的病理变化，该普通级实验用鱼群判为合格，SPF级实验用鱼群则判为不合格，并记录主要病变。

8.3 结果确认

出具病理检查结果的人员，应具有病理学专业的学历和中级以上技术职务资格，并具有3年以上病理诊断的经历，且需要有同行复核一致的结果。病理诊断报告应由病理学专业高级技术职务的人员签署。