

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 539—2017
代替 NY/T 539—2002

副结核病诊断技术

Diagnostic techniques for paratuberculosis

2017-06-12 发布

2017-10-01 实施



中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 NY/T 539—2002《副结核病诊断技术》。与 NY/T 539—2002 相比,除编辑性修改外,主要技术变化如下:

- 修改了范围(见第 1 章);
- 增加了术语和定义(见第 2 章);
- 增加了临床诊断(见第 3 章);
- 修改了细菌学检查(见第 4 章);
- 增加了病原分离培养(见第 5 章);
- 删除了补体结合试验;
- 修改了酶联免疫吸附(ELISA)试验(见第 7 章);
- 增加了琼脂扩散试验(见第 8 章);
- 增加了副结核病诊断方法的适用性(见附录 A)和培养基配制(见附录 C)。

本标准参考采用世界动物卫生组织(OIE)《陆生动物诊断试验和疫苗手册》(2016 年 OIE 官方网站在线版)中的副结核病章节。

本标准由农业部兽医局提出。

本标准由全国动物卫生标准化技术委员会(SAC/TC 181)归口。

本标准起草单位:中国动物卫生与流行病学中心、吉林农业大学。

本标准主要起草人:张喜悦、姜秀云、高云航、徐凤宇、范伟兴、孙明军、王伟利、巩红霞、田莉莉、王岩、赵宏涛。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- NY/T 539—2002。

副结核病诊断技术

1 范围

本标准规定了副结核病的诊断技术。

本标准的病原分离鉴定、组织病理学和粪便显微镜检查适用于临床病例的确诊；ELISA 和琼脂扩散试验适用于感染率的流行病学调查以及免疫后个体或群体免疫状态的监测；变态反应试验适用于免疫状态的监测。

各种诊断方法的适用性见附录 A。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

副结核病(约内氏病) paratuberculosis(Johne's disease)

由禽分枝杆菌副结核亚种引起的反刍动物的一种慢性肠炎性疾病。

3 临床诊断

3.1 临床症状

3.1.1 牛的症状表现为进行性消瘦和腹泻，腹泻牛在群中最初是间歇性出现，而后日益增加，直至腹泻牛在群中不断出现。

3.1.2 部分鹿感染后可能突发性腹泻、体重骤降，并在 2 周~3 周内死亡。

3.1.3 其他动物可能在无明显腹泻的情况下，几个月后出现极度消瘦。

3.2 病理变化

3.2.1 临床症状的严重性与病变程度并无密切相关性。

3.2.2 牛的小肠和大肠末端黏膜增厚，尤其是回肠末端，应检查其特征性的增厚和皱褶病变。早期病变可于强光下观察到散在的蚀斑。

3.2.3 鹿的小肠和大肠末端可见黏膜充血、糜烂和瘀斑。

3.2.4 山羊、绵羊的肠系膜淋巴结可见干酪样坏死或钙化。

3.2.5 增生性肠炎病变样品经固定(10%福尔马林)、切片、苏木紫—伊红染色，病变可见黏膜固有层浸润、淋巴集结和肠系膜淋巴结皮质有大的淡染上皮样细胞和多核朗罕氏巨细胞浸润；经萆—尼氏染色，可见两种细胞中有成丛的或单个的抗酸菌。

3.3 流行特点

3.3.1 该病常见于家养和野生反刍动物。

3.3.2 该病主要经消化道感染，也可垂直传播给胎儿。

3.3.3 初次感染禽分枝杆菌副结核亚种的牛群中，首先是 2 岁~3 岁的牛出现症状。当牛群持续感染 1 年~2 年后，任何年龄段的牛均可出现症状，但 3 岁~5 岁奶牛的病例较多。

3.4 结果判定

反刍动物出现 3.1 的临床症状、具有 3.2 的病理变化并符合 3.3 的流行特点时，可判为临床诊断阳性。