

ICS 11.220
B 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 18642—2002

猪旋毛虫病诊断技术

Diagnostic techniques for trichinella spiralis in swine

2002-02-19 发布

2002-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

猪旋毛虫病诊断技术

GB/T 18642—2002

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.bzcb.com>

电话:63787337、63787447

2002年5月第一版 2004年11月电子版制作

*

书号:155066·1-18478

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

旋毛虫病(trichinellosis in swine)是一种危害很大的人兽共患寄生虫病。它不仅给畜牧业和肉品工业造成严重的经济损失,而且对人类健康也构成严重威胁。

本病病原为旋毛虫,是英国学者 James Pames Paget 1835 年首次于伦敦一尸体中发现,同年 Owen 定名为:trichinella spiralis 简称旋毛虫。后来证实,由此虫引起的旋毛虫病是一种世界分布的人兽共患寄生虫病,可感染人和 150 多种哺乳动物,目前全世界都有本病的发生。

本病的诊断方法主要有两类。一是病原学诊断,包括直接采集肌肉进行目检、压片镜检和集样消化;另一类是血清学诊断,包括皮内反应、补体结合反应、对流免疫电泳、胶乳凝集试验、间接荧光抗体、皂土絮凝试验、间接血凝试验、环蚴沉淀试验、酶联免疫吸附试验(ELISA)等。

为了保证《中华人民共和国动物防疫法》的实施,结合世界动物卫生组织[World Organization for Animal Health(英),Office International des Epizootic(法),OIE]编写的该病检疫方法,特制定本标准。

本标准规定旋毛虫压片镜检、集样消化两种方法。主要用于感染旋毛虫猪的定性。上述方法具有操作简便,快速,根据不同情况可作为产地、屠宰加工和流行病学调查以及进出口猪和猪肉的检疫。

本标准的附录 A、附录 B 都是标准的附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国动物检疫标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国人民解放军农牧大学。

本标准主要起草人:徐克成、阎玉河、郑明光、周志江。

中华人民共和国国家标准

猪旋毛虫病诊断技术

GB/T 18642—2002

Diagnostic techniques for trichinella spiralis in swine

1 范围

本标准规定了旋毛虫压片镜检、集样消化等诊断技术。

本标准适用于产地检疫、屠宰加工、流行病学调查和进出口猪及猪肉的检疫。

2 压片镜检法

2.1 实验材料

2.1.1 甘油透明液、盐酸溶液、美蓝溶液〔见附录 A(标准的附录)〕。

2.1.2 仪器:显微镜。

2.2 操作方法

2.2.1 新鲜肉检验

2.2.1.1 采样

自胴体两侧的横膈膜肌脚部各采样一块,记为一份肉样,其质量不少于 50 g~100 g,与胴体编成相同号码。如果是部分胴体,可从肋间肌、腰肌、咬肌、舌肌等处采样。

2.2.1.2 目检

撕去膈肌的肌膜,将膈肌肉缠在检验者左手食指第二指节上,使肌纤维垂直于手指伸展方向,再将左手握成半握拳式,借助于拇指的第一节和中指的第二节将肉块固定在食指上面,随即使左手掌心转向检验者,右手拇指拨动肌纤维,在充足的光线下,仔细视检肉样的表面有无针尖大半透明乳白色或灰白色隆起的小点。检完一面后再将膈肌翻转,用同样方法检验膈肌的另一面。凡发现上述小点可怀疑为虫体。

2.2.1.3 压片

可按下述方法制备压片:

a) 放置夹压玻片:将旋毛虫夹压玻片放在检验台的边沿,靠近检验者;

b) 剪取小肉样:用剪刀顺肌纤维方向,按随机采样的要求,自肉上剪取燕麦粒大小的肉样 24 粒,使肉粒均匀地在玻片上排成一排(或用载玻片,每片 12 粒);

c) 压片:将另一夹压片重迭在放有肉粒的夹压片上,并旋动螺丝,使肉粒压成薄片。

2.2.1.4 镜检

将制好的压片放在低倍显微镜下,从压片一端的边沿开始观察,直到另一端为止。

2.2.1.5 判定标准

镜检判定标准如下:

a) 没有形成包裹期的旋毛虫:在肌纤维之间呈直杆状或逐渐蜷曲状态,或虫体被挤于压出的肌浆中。

b) 包裹形成期的旋毛虫:在淡蔷薇色背景上,可看到发光透明的圆形或椭圆形物,囊中央是蜷曲的虫体。成熟的包裹位于相邻肌细胞所形成的梭形肌腔内。