

ICS 11.220
B 41

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 537—2002

猪放线杆菌胸膜肺炎诊断技术

Diagnostic techniques for actinobacillus pleuropneumonia

2002-08-27 发布

2002-12-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

猪放线杆菌胸膜肺炎(简称 APP)又称猪接触性传染性胸膜肺炎(porcine contagious pleuropneumonia),是猪的一种呼吸系统重要传染病。世界各国均有发生。本病主要引起猪的一种伴有胸膜炎的出血性坏死性肺炎,多呈最急性或急性病程而迅速致死,可发生于任何年龄的猪只。尤其在集约化养猪场一旦发生会造成重大经济损失。

国外用于本病的血清学诊断方法有凝集反应、琼脂扩散、间接血凝、补体结合(CF)以及酶联免疫吸附试验(ELISA)等。而最常应用的血清学诊断方法是CF和ELISA试验。细菌的鉴定除用常规方法外,也有用聚合酶链反应(PCR)方法诊断。型的鉴定常规方法有琼脂扩散和间接血凝等试验方法,近来亦有应用核糖核酸分型的试验报道。

本标准的附录A、附录B、附录C、附录D、附录E、附录F、附录G、附录H均为规范性附录。

本标准由农业部畜牧兽医局提出。

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:农业部动物检疫所。

本标准主要起草人:朱士盛、杜文金、徐瑞、王新。

猪放线杆菌胸膜肺炎诊断技术

1 范围

本标准规定了猪放线杆菌胸膜肺炎的诊断技术。

本标准酶联免疫吸附试验用于筛选试验,包括产地检疫、流行病学调查和无本病健康猪群的建立。补体结合试验适用于口岸进口猪检疫。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 4789.28—1994 食品卫生微生物学检验 染色法、培养基和试剂

3 病原学检查

3.1 材料准备

3.1.1 培养基

3.1.1.1 营养琼脂:按 GB 4789.28—1994 中 4.7 规定配制。

3.1.1.2 血琼脂:按 GB 4789.28—1994 中 4.6 规定配制,其中 4.6.1 成分用 4.7.1 成分代替。

3.1.1.3 尿素琼脂:按 GB 4789.28—1994 中 3.15 规定配制。

3.1.1.4 巧克力琼脂:制备方法见附录 A。

3.1.1.5 类胸膜肺炎微生物(PPLO)琼脂:制备方法见附录 A。

3.1.2 其他材料

3.1.2.1 灭菌棉拭子。

3.1.2.2 革兰氏染色液:按 GB 4789.28—1994 中 2.2 规定制备和染色。

3.1.2.3 糖发酵管:按 GB 4789.28—1994 中 3.2 规定制备,3.2.1 成分中蛋白胨改为多聚蛋白胨,pH 调至 7.2,另外,按 0.5%加入糖的同时,按 0.01%加入辅酶 A 后,分装于有倒置小管的试管内,68.94 kPa(115℃蒸汽)灭菌 15 min。

3.1.2.4 鸡表皮葡萄球菌、金黄色葡萄球菌。

3.2 病料采集

3.2.1 活体病料采集:用棉拭子伸入鼻腔采集分泌物,放入无菌试管中立即送往实验室供分离。

3.2.2 死后病料采集:无菌采集具有典型病变的肺气管、肺门淋巴结、鼻腔分泌物,在最急性感染死亡的小猪,除采集上述病料外,还可取肝、脾病料。

3.2.3 样品运送:采集的样品,应在 4℃条件下 24 h 内送到实验室。

3.3 病原分离

将样品按常规分离要求直接接种到血琼脂(见 3.1.1.2)表面,再用鸡表皮葡萄球菌作交叉划线,于 37℃含 5%~10%二氧化碳(CO₂)下培养。继代培养用巧克力琼脂(见第 A.1 章)和 PPLO 琼脂(见第 A.2 章)。