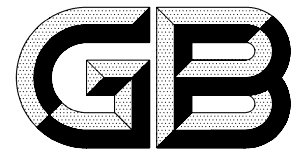


ICS 11.220
B 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 18644—2002

猪囊尾蚴病诊断技术

Diagnostic techniques for cysticercosis cellulosae

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

前 言

猪囊尾蚴病(cysticercosis cellulosae)(俗称猪囊虫病),是由寄生在人体小肠内的猪带绦虫(taenia solium)的幼虫(cysticercus cellulosae)所引起的,是一种危害严重的人兽互源性寄生虫病。世界动物卫生组织[World Organization for Animal Health(英),Office International des Epizootic(法),OIE]将该病列为 B 类疾病。目前,该病还广泛存在于发展中国家,不仅严重地影响着养猪业的发展,造成巨大的经济损失,而且还威胁着人类身体健康,乃至生命。因此,1993 年联合国卫生组织将该病列为需要根除的六大疾病之一。

猪囊尾蚴病多不表现临床症状。目前,该病的检疫方法有舌检查法和免疫学检查法。前者仅适用于舌上寄生(27%~30%)的病猪。后者包括皮内变态反应、炭粒凝集试验、间接红细胞凝集试验、补体结合反应、琼脂扩散试验、免疫电泳和酶联免疫吸附试验(ELISA)等等。其中,ELISA 法具有高敏感性和特异性,是最常用的一种方法。

本标准从病原分离、鉴定和血清学(ELISA 方法)两方面规定了猪囊尾蚴病检查方法,结果更为可靠。

本标准规定的 ELISA 法,适用于感染猪的定性,最早可以检出感染 9 天的囊尾蚴病猪。也适用于免疫猪群抗体水平的评估。

本标准的附录 A 为标准的附录。

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:吉林农业大学。

本标准主要起草人:韩宇、姜秀云、赵权。

中华人民共和国国家标准

猪囊尾蚴病诊断技术

GB/T 18644—2002

Diagnostic techniques for cysticercosis cellulosae

1 范围

本标准规定了猪囊尾蚴病的病原分离与鉴定和酶联免疫吸附试验(ELISA)两种诊断技术。
本标准适用于猪囊尾蚴病的诊断和流行病学调查以及检疫。

2 病原分离与鉴定

2.1 病原分离

2.1.1 样品采集

采集猪的咬肌、舌肌、内腰肌、膈肌、肋间肌、肩胛肌等,亦可采集脑、心脏、肝脏、肺脏等。

2.1.2 样品分离

成熟的猪囊尾蚴为长椭圆形[(6 mm~10 mm)×5 mm],半透明的囊壁内充满液体,上有一个黍粒大小的白色小结节即为头节(scolex)和颈节(neck)。脑内寄生的则为圆球形 ϕ 8 mm~10 mm。

将上述任何部位的囊尾蚴,以手术刀和镊子剥离后,以生理盐水洗净,并用滤纸吸干。

2.2 病原鉴定

2.2.1 分离样品的压片制备

以剪刀剪开囊壁,取出完整的头节,再以滤纸吸干囊液后,将其置于两张载玻片之间并压片,于两张载玻片间加入 1~2 滴生理盐水后置于显微镜下镜检。

2.2.2 镜检

以低倍(物镜 8 倍、目镜 5 倍)观察囊尾蚴头节的完整性。

2.2.3 结果判定

低倍镜检,可见到头节的顶部有顶突,顶突上有内外两圈排列整齐的小钩,顶突的稍下方有四个均等的圆盘状吸盘,即判为猪囊尾蚴。

3 酶联免疫吸附试验(ELISA)

3.1 材料准备

3.1.1 器材

ELISA 反应板、酶联免疫检测仪、加样器、洗瓶、10 cm×1 cm 普通滤纸条等。

3.1.2 试剂

猪囊尾蚴层析抗原、葡萄球菌 A 蛋白(SPA)辣根过氧化物酶(HRP)标记物(HRP-SPA)、猪囊尾蚴标准阴性和阳性全血滤纸片等。

3.1.3 被检猪全血血片

将 10 cm×1 cm 普通滤纸条的一端标记被检猪号码,另一端吸取被检猪任何部位血液 1~2 滴,于室内阴干后,置于 4℃ 冰箱内(可保存 6 个月)。

3.1.4 溶液配制