

ICS 11.220
B 41

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 541—2002

动物疫病实验室检验采样方法

Sampling methods for laboratory investigation of animal diseases

2002-08-27 发布

2002-12-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

动物病料样品的采集是动物疾病诊断、流行病学调查或免疫监测所不可缺少的重要步骤,在各国的兽医学标准中都把这一部分纳入第一重要内容,广泛应用于动物疾病流行病学调查、动物检疫和科研教学。世界动物卫生组织(World Organization for Animal Health(英),Office International des Epizootic(法),OIE)推荐的诊断方法中,也将该部分内容列为第一部分内容。

本标准是依据世界动物卫生组织(OIE)《诊断试验和疫苗标准手册》(2000版)(Manual of Standards for Diagnostic Tests and Vaccines,2000)第1.1.1章“Sampling Methods”的技术要求编写的。本标准与该章的非原则性差异在于:

——本标准结合本国实践经验对操作程序和条件作了更具体的陈述和规定;

——本标准根据 GB/T 1.1—2000 的规定和汉语习惯将该章的陈述性文本改为规范性标准文件。

本标准的附录 A 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:吴延功、杜元钊、朱万光、刘佩兰、仰惠芬。

动物疫病实验室检验采样方法

1 范围

本标准规定了动物疫病诊断实验室的样品采集方法。

本标准适用于病因(原)学、病理组织学、血清学、免疫学等实验室检验所需样品的采集。

2 样品¹⁾采集的一般原则和采集前的准备

2.1 样品采集所遵循的一般原则

2.1.1 凡发现患畜(包括马、牛、羊及猪等)有急性死亡时,如怀疑是炭疽,则不可随意解剖,应采取患畜的血液,万不得已时局部解剖作脾脏触片的显微镜检查。只有在确定不是炭疽后,方可进行剖检。

2.1.2 采取病料的种类,根据不同的疾病或检验目的,采其相应的脏器、内容物、分泌物、排泄物或其他材料;进行流行病学调查、抗体检测、动物群体健康评估或环境卫生检测时,样品的数量应满足统计学的要求。采样时应小心谨慎,以免对动物产生不必要的刺激或损害和对采样者构成威胁。在无法估计病因时,可进行全面的采集。检查病变与采集病料应统筹考虑。

2.1.3 内脏病料的采取,如患畜已死亡,应尽快采集,最迟不超过 6 h。

2.1.4 血液样品在采集前一般禁食 8 h。

2.1.5 应做好人身防护,严防人畜共患病感染。

2.1.6 应防止污染环境,防止疫病传播,做好环境消毒和病害肉尸的处理。

2.2 使用器械的消毒

刀、剪、镊子等用具煮沸消毒 30 min,使用前用酒精擦拭,用时进行火焰消毒。器皿(玻制、陶制等)经 103 kPa 高压 30 min,或经 160℃干烤 2 h 灭菌;或放于 0.5%~1%的碳酸氢钠(NaHCO_3)水中煮沸 10 min~15 min,水洗后,再用清洁纱布擦干,保存于酒精、乙醚等溶液中备用。注射器和针头放于清水中煮沸 30 min。一般要求使用“一次性”针头和注射器。采取一种病料,使用一套器械与容器,不可用其再采其他病料或容纳其他脏器材料。采过病料的用具应先消毒后清洗。检查过传染性海绵状脑病的器械要放在 2 mol/L 的氢氧化钠(NaOH)溶液中浸泡 2 h 以上,才可再使用。

3 样品的采集

3.1 血液

3.1.1 采血部位

大的哺乳动物可选用颈静脉或尾静脉采血,也可采胫外静脉和乳房静脉血。毛皮动物少量采血可穿刺耳尖或耳壳外侧静脉,多量采血可在隐静脉采集,也可用尖刀划破趾垫 0.5 cm 深或剪断尾尖部采血。啮齿类动物可从尾尖采血,也可由眼窝内的血管丛采血;兔可从耳背静脉、颈静脉或心脏采血。禽类通常选择翅静脉采血,也可通过心脏采血。

3.1.2 采血方法

对动物采血部位的皮肤先剃毛(拔毛),75%的酒精消毒,待干燥后采血,采血可用针管、针头、真空管或用三棱针穿刺,将血液滴到开口的试管内。禽类等的少量血清样品的采集,可用塑料管采集。用针

1) 本标准所称的“样品”,系待进行实验室检验的材料,在多数情况下,与“病料”具有同一含义。