



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203083996 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 24

(21) 申请号 201320043416. 2

(22) 申请日 2013. 01. 28

(73) 专利权人 安徽响亮医疗科技有限公司

地址 230601 安徽省合肥市包河区金寨南路
1090 号 55 幢 304 室

(72) 发明人 过达

(51) Int. Cl.

G01N 33/558 (2006. 01)

G01N 33/532 (2006. 01)

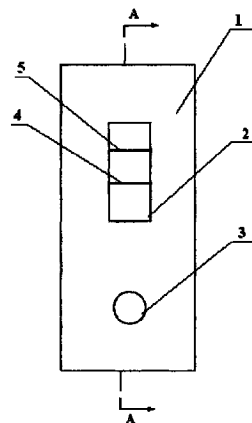
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种猪瘟抗体快速金标检测卡

(57) 摘要

本实用新型公开了一种猪瘟抗体快速金标检测卡,包括长条扁平状的卡体,卡体的表面设有检测窗孔和加样孔,卡体的底层为支承背板,免疫胶体金试纸条粘贴在所述支承背板的上面,免疫胶体金试纸条包括包被有猪瘟抗原的特异性抗体的检测条带和包被阳性复合物的对照条带,检测条带和对照条带设置在与所述检测窗孔相对应的位置,加样端吸水层的一端粘贴在支承背板的上面,且该端与所述加样孔的位置相对应,免疫胶体金试纸条的一端靠近所述加样端吸水膜,另一端靠近吸水端吸水层。本实用新型的检测卡设计合理,结构简单,操作方便易于掌握,成本低廉易于推广使用。



1. 一种猪瘟抗体快速金标检测卡,包括长条扁平状的卡体(1),所述卡体(1)的表面设有检测窗孔(2)和加样孔(3),其特征在于:所述卡体(1)的底层为支承背板(8),免疫胶体金试纸条(7)粘贴在所述支承背板(8)的上面,所述免疫胶体金试纸条(7)包括包被有猪瘟抗原的特异性抗体的检测条带(4)和包被阳性复合物的对照条带(5),所述检测条带(4)和对照条带(5)设置在与所述检测窗孔(2)相对应的位置,加样端吸水层(6)的一端粘贴在支承背板(8)的上面,且该端与所述加样孔(3)的位置相对应,所述免疫胶体金试纸条(7)的一端靠近所述加样端吸水层(6),另一端靠近吸水端吸水层(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种猪瘟抗体快速金标检测卡,其特征在于:所述加样端吸水层(6)为玻璃纤维层,所述吸水端吸水层(9)为滤纸制成。

3. 根据权利要求1所述的一种猪瘟抗体快速金标检测卡,其特征在于:所述检测窗孔(2)为长方形,所述加样孔(3)为圆形。

4. 根据权利要求1所述的一种猪瘟抗体快速金标检测卡,其特征在于:所述卡体(1)还包覆有PE保护膜层。

一种猪瘟抗体快速金标检测卡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种快速金标检测卡,具体涉及一种猪瘟抗体快速金标检测卡。

背景技术

[0002] 猪瘟是一种急性、热性、高度接触性的传染病,主要症状是高温、微血管变性而引起全身出血、坏死、梗塞。猪瘟对猪危害极为严重,会造成养猪业重大损失。

[0003] 在猪瘟的防疫中,猪瘟抗体检测是一个十分重要的环节,猪体内猪瘟抗体水平的高低直接反映猪对猪瘟病毒的抵抗能力,也是适时注射猪瘟疫苗的主要依据。

[0004] 免疫胶体金技术是以胶体金作为示踪标志物应用于抗原抗体的一种新型的免疫标记技术。胶体金是由氯金酸在还原剂如白磷、抗坏血酸、枸橼酸钠、鞣酸等作用下,聚合成为特定大小的金颗粒,并由静电作用成为一种稳定的胶体状态,称为胶体金。胶体金在弱碱环境下带负电荷,可与蛋白质分子的正电荷基团形成牢固的结合,由于这种结合是静电结合,所以不影响蛋白质的生物特性。根据胶体金的一些物理性状,如高电子密度、颗粒大小、形状及颜色反应,加上结合物的免疫和生物学特性,因而使胶体金广泛地应用于免疫学、组织学、病理学和细胞生物学等领域。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种成本低廉、操作方便的猪瘟抗体快速金标检测卡。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型一种猪瘟抗体快速金标检测卡,包括长条扁平状的卡体,所述卡体的表面设有检测窗孔和加样孔,所述卡体的底层为支承背板,免疫胶体金试纸条粘贴在所述支承背板的上面,所述免疫胶体金试纸条包括包被有猪瘟抗原的特异性抗体的检测条带和包被阳性复合物的对照条带,所述检测条带和对照条带设置在与所述检测窗孔相对应的位置,加样端吸水层的一端粘贴在支承背板的上面,且该端与所述加样孔的位置相对应,所述免疫胶体金试纸条的一端靠近所述加样端吸水层,另一端靠近吸水端吸水层。

[0007] 上述加样端吸水层为玻璃纤维层,所述吸水端吸水层为滤纸制成。

[0008] 上述检测窗孔为长方形,加样孔为圆形。

[0009] 上述卡体还包覆有 PE 保护膜层。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0011] 本实用新型的检测卡设计合理,结构简单,操作方便易于掌握,成本低廉易于推广使用。在用于猪瘟检测时,灵敏度高,特异性好,可反映猪对猪瘟病毒的抵抗能力,也可作为适时注射猪瘟疫苗的依据。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0013] 图 1 为本实用新型一种猪瘟抗体快速金标检测卡的结构示意图；

[0014] 图 2 是图 1 的 A-A 剖面图。

具体实施方式

[0015] 如图 1 和图 2 所示,一种猪瘟抗体快速金标检测卡,包括长条扁平状的卡体 1,所述卡体 1 的表面设有检测窗孔 2 和加样孔 3,所述卡体 1 的底层为支承背板 8,免疫胶体金试纸条 7 粘贴在所述支承背板 8 的上面,所述免疫胶体金试纸条 7 包括包被有猪瘟抗原的特异性抗体的检测条带 4 和包被阳性复合物的对照条带 5,所述检测条带 4 和对照条带 5 设置在与所述检测窗孔 2 相对应的位置,加样端吸水层 6 的一端粘贴在支承背板 8 的上面,且该端与所述加样孔 3 的位置相对应,所述免疫胶体金试纸条 7 的一端靠近所述加样端吸水层 6,另一端靠近吸水端吸水层 9。所述加样端吸水层 6 为玻璃纤维层,所述吸水端吸水层 9 为滤纸制成。所述检测窗孔 2 为长方形,所述加样孔 3 为圆形。所述卡体 1 还包覆有 PE 保护膜层。

[0016] 在免疫胶体金试纸条 7 靠近加样端吸水层 6 的一端预包被金标记鼠抗猪瘟病毒单克隆抗体 (Au-Ab1),在免疫胶体金试纸条 7 上检测条带 4 和对照条带 5 处分别包被鼠抗猪瘟病毒单克隆抗体 (Ab2) 和羊抗鼠 IgG,当检测样品为阳性时,样品中的猪瘟病毒抗原 (Ag) 可与鼠抗猪瘟病毒单克隆抗体 (Au-Ab1) 结合,形成免疫复合物,由于层析作用,复合物沿膜带向前移动,经过检测条带 4 时与预包被的鼠抗猪瘟病毒单克隆抗体 (Ab2) 形成“Au-Ab1-Ag-Ag2- 固相材料”免疫复合物而凝聚显色,游离金标记抗体在对照条带 5 处与羊抗鼠 IgG 体结合而富集显色。阴性样品则仅在对照线处显色。检测时只需将血清 / 血浆 / 全血加在检测卡的加样孔内,操作简便、快速,结果直观、准确,灵敏度高。

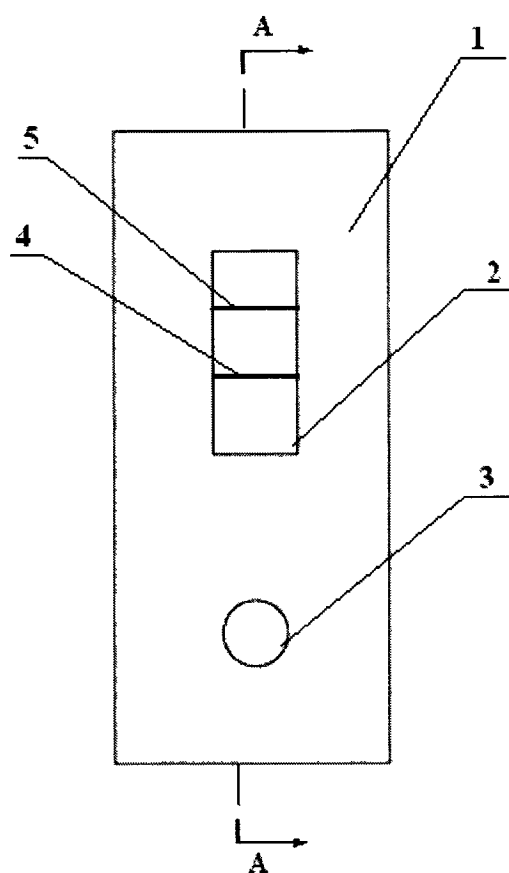


图 1

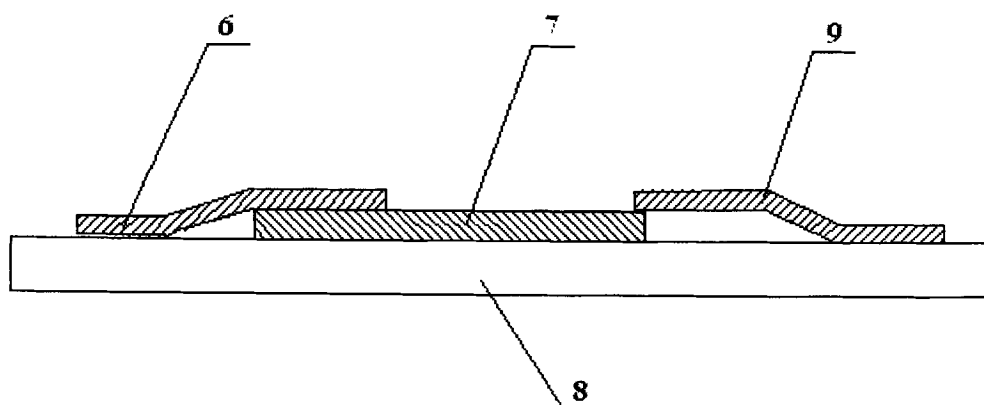


图 2

专利名称(译)	一种猪瘟抗体快速金标检测卡		
公开(公告)号	CN203083996U	公开(公告)日	2013-07-24
申请号	CN201320043416.2	申请日	2013-01-28
[标]发明人	过达		
发明人	过达		
IPC分类号	G01N33/558 G01N33/532		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种猪瘟抗体快速金标检测卡，包括长条扁平状的卡体，卡体的表面设有检测窗孔和加样孔，卡体的底层为支承背板，免疫胶体金试纸条粘贴在所述支承背板的上面，免疫胶体金试纸条包括包被有猪瘟抗原的特异性抗体的检测条带和包被阳性复合物的对照条带，检测条带和对照条带设置在与所述检测窗孔相对应的位置，加样端吸水层的一端粘贴在支承背板的上面，且该端与所述加样孔的位置相对应，免疫胶体金试纸条的一端靠近所述加样端吸水膜，另一端靠近吸水端吸水层。本实用新型的检测卡设计合理，结构简单，操作方便易于掌握，成本低廉易于推广使用。

