



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02285790.7

[45] 授权公告日 2003 年 10 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 2578831Y

[22] 申请日 2002.11.21 [21] 申请号 02285790.7

[73] 专利权人 陈福勇

地址 100037 北京市海淀区定慧北里 30 号 4  
单元 401

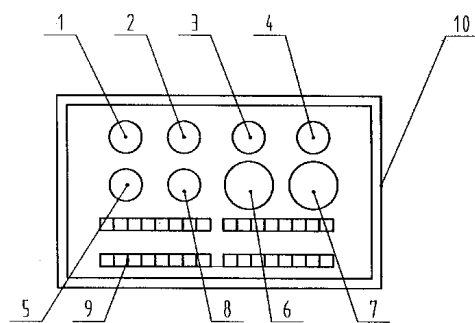
[72] 设计人 陈福勇 王宏俊 曹 红

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 鸡传染性支气管炎病毒抗体检测试剂盒

### [57] 摘要

一种鸡传染性支气管炎病毒抗体检测试剂盒，其盒体内带有阳性血清、阴性血清、酶标二抗、底物浓缩液、底物稀释液、血清稀释液、洗涤液和终止液，另外盒体内还带有密封的包被板，使用方法见具体实施方式。本实用新型可有效地检测鸡的抗体水平，了解免疫效果，反应灵敏，特异性强，易操作，适合于各级兽医预防单位科研教学机构。兽用生物制品厂以及各大、中型养殖企业。



1、一种鸡传染性支气管炎病毒抗体检测试剂盒，带有一个箱体（10），其特征在于：箱体（10）内带有阳性血清（1）、阴性血清（2）、酶标二抗（3）、底物浓缩液（4）、底物稀释液（5）、血清稀释液（6）、洗涤液（7）和终止液（8），上述各种液体分别装在小瓶内，另外，箱体（10）内还带有塑料袋封装的包被板（9）。

2、根据权利要求1所述的试剂盒，其特征在于：箱体（10）建立一种间接酶联免疫吸附试验方法检测鸡血清中传染性支气管炎病毒抗体的试剂盒及判定标准。

3、根据权利要求1所述的试剂盒，其特征在于：上述抗原包被板（9），使用表达核蛋白包被，用于检测鸡传染性支气管炎群特异性抗体。

## 鸡传染性支气管炎病毒抗体检测试剂盒

### 技术领域：

本实用新型涉及测试技术领域，特别是禽类抗体的测试。

### 背景技术：

目前已经知道，导致生产中造成危害的鸡传染性支气管炎病毒（冠状病毒）已有二十余种。用于预防的疫苗数十种，免疫程序、免疫次数各有差异，疫苗的针对性、是否有交叉保护不甚相同。针对上述问题，如何解决，疫苗免疫后的监测尤为重要。通过特异性抗体诊断试剂盒的快速检测，掌握雏鸡不同母源抗体消长规律，对常规疫苗免疫后免疫效力的测定，对不同生物厂家的不同针对性疫苗免疫后的效力的评估，摸索群特异性与型特异性抗体之间的关系，摸清保护性抗体产生的规律与野毒感染的特点，在此研究基础上制定合理的适合我国国情的免疫程序。目前国内应用的传染性支气管炎病抗体的检测，仍停留在传统的一些诊断方法上，比如 AGP、血凝抑制等一些方法。这些方法在敏感性、特异性上均存在一些问题。

### 发明内容：

本实用新型的目的在于克服上述已知技术存在的不足，从而提供一种鸡传染性支气管炎病毒抗体检测试剂盒，可有效地检测抗体水平，了解免疫效果。

本实用新型的目的是通过如下方式实现的：

该试剂盒带有一个箱体（10），其中：箱体（10）内带有阳性血清（1）、阴性血清（2）、酶标二抗（3）、底物浓缩液（4）、底物稀释液（5）、血清稀释液（6）、洗涤液（7）和终止液（8），上述各种液体分别装在小瓶内，另外，箱体（10）内还带有铝塑膜袋封装的包被板（9）。

本实用新型使用范围如下：

鸡传染性支气管炎病毒核蛋白基因的克隆、测序、序列分析。

鸡传染性支气管炎病毒核蛋白基因的蛋白表达、纯化、蛋白浓度的测定。

ELISA 包被鸡传染性支气管炎病毒核蛋白浓度的测定、包被液的比较、封闭液研制、包被时间的测定。

包被浓度与抗体结合的最适浓度测定、抗体稀释液的比较，抗原抗体反应的最佳时间。

酶标二抗的制备、酶标二抗的最佳工作浓度、酶标二抗稳定剂的比较、酶标二抗的作用时间。

底物的选择、底物作用的时间、底物的稳定性。

终止液的选择与配制。

各种成分保存期的测定、组装试剂盒保存期测定。

试剂盒特异性检验、敏感性检验、与国外试剂盒进行对比试验。

阻断实验。

阳性血清标准曲线的制定。

本实用新型与现有技术相比具有如下优点：

使用本实用新型可检测出鸡冠状病毒群特异性抗体的水平，从而了解鸡的免疫效果。

该试剂盒操作简单，具有快速、敏感、特异、稳定等特点。可广泛用于鸡传染性支气管炎血清抗体的检测，具有良好的应用前景。

附图说明：

图 1 是本实用新型主视图；

图 2 是本实用新型俯视图。

在图 2 中：（1）阳性血清；（2）阴性血清；（3）酶标二抗；（4）底物浓缩液；（5）底物稀释液；（6）血清稀释液；（7）洗涤液；（8）终止液；（9）包被板；（10）箱体。

具体实施方式：

使用时步骤如下：

1、加入阴、阳性对照血清：向两个孔中分别加入 1 号、2 号液，每孔 100 微升。

2、加样品：将待检血清用 6 号液按 1：100 的比例稀释后，加入包被板的孔中（每孔加入 100 微升），37℃反应 30 分钟。

3、洗涤：甩掉 6 号液，向每孔加 7 号液 200 微升，连续洗涤三次。

4、加酶标二抗：每孔加入 3 号液 100 微升，37℃反应 30 分钟。

5、洗涤：甩掉 3 号液向每孔加入 7 号液 200 微升，连续洗涤三次。

6、加底物：甩掉 7 号液，将 4 号液与 5 号液按 1: 1 混合后，每孔加 100 微升，反应 10 分钟后加 8 号液每孔 100 微升。

7、读数：酶标仪选择 665nm 波长读数，490nm 参考波长，OD 值大于 0.14 的即为阳性。

备注：不用时，保存于 4℃ 环境。

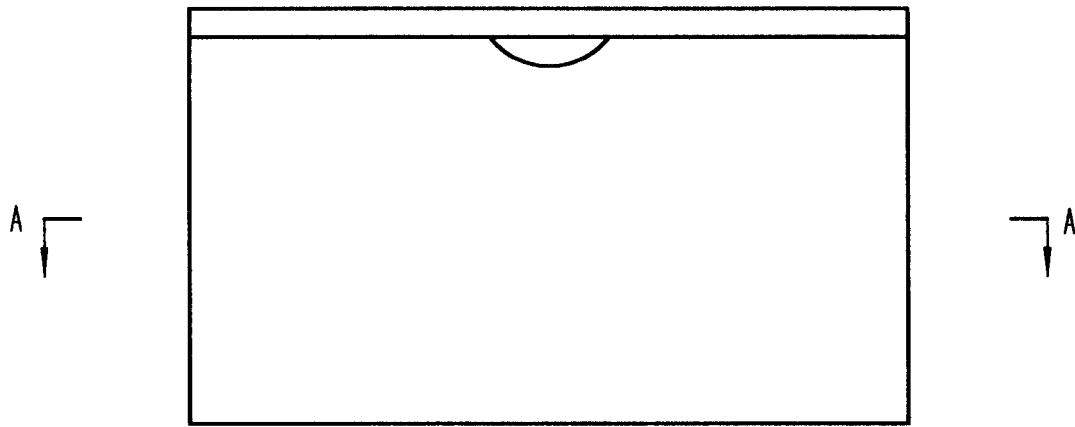


图1

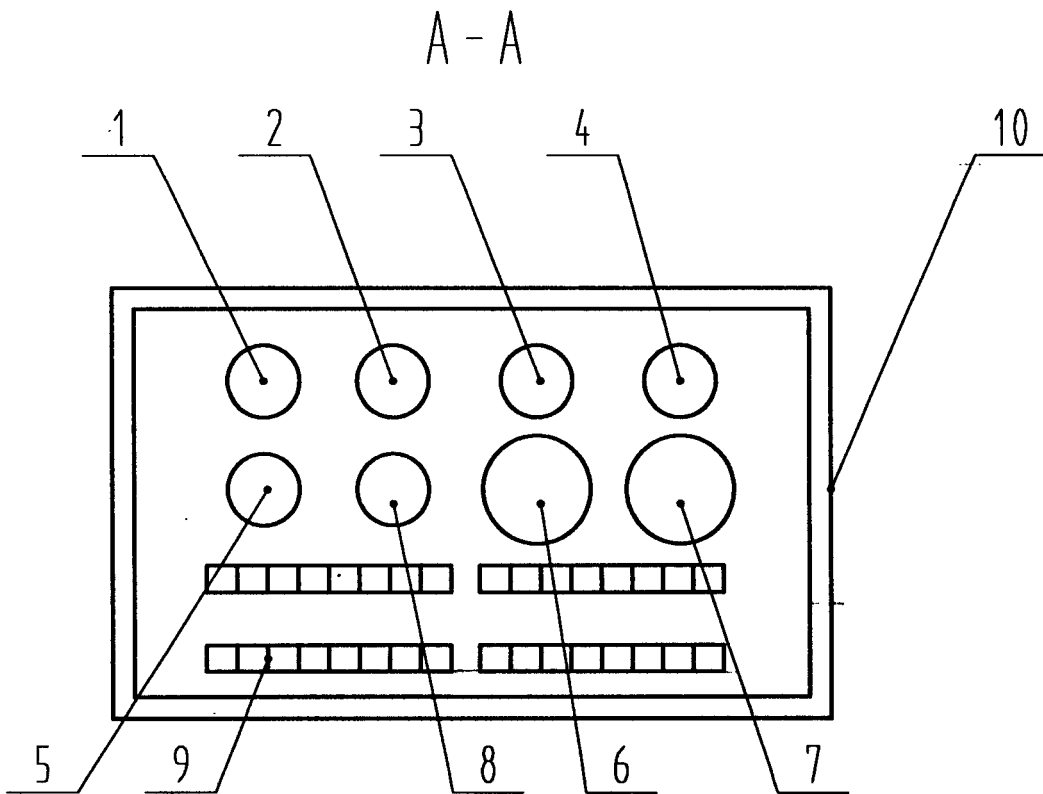


图2

专利名称(译)	鸡传染性支气管炎病毒抗体检测试剂盒		
公开(公告)号	<a href="#">CN2578831Y</a>	公开(公告)日	2003-10-08
申请号	CN02285790.7	申请日	2002-11-21
[标]申请(专利权)人(译)	陈福勇		
申请(专利权)人(译)	陈福勇		
当前申请(专利权)人(译)	陈福勇		
[标]发明人	陈福勇 王宏俊 曹红		
发明人	陈福勇 王宏俊 曹红		
IPC分类号	G01N33/53 G01N33/564		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

一种鸡传染性支气管炎病毒抗体检测试剂盒，其盒体内带有阳性血清、阴性血清、酶标二抗、底物浓缩液、底物稀释液、血清稀释液、洗涤液和终止液，另外盒体内还带有密封的包被板，使用方法见具体实施方式。本实用新型可有效地检测鸡的抗体水平，了解免疫效果，反应灵敏，特异性强，易操作，适合于各级兽医预防单位科研教学机构。兽用生物制品厂以及各大、中型养殖企业。

