



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208568795 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201820742271.8

(22)申请日 2018.05.18

(73)专利权人 珠海市丽拓生物科技有限公司

地址 519000 广东省珠海市金湾区红旗镇
永安三路35号

(72)发明人 雍学安

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司
44214

代理人 王贤义

(51)Int.Cl.

G01N 33/533(2006.01)

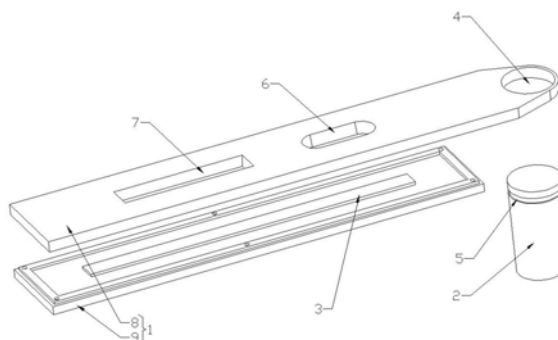
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型免疫荧光检测套装

(57)摘要

本实用新型公开并提供了一种结构简单和设计合理的新型免疫荧光检测套装,其具有使得荧光免疫分析仪在安装操作方面起到简化操作和提高效率的作用。本实用新型所采用的技术方案是:本实用新型包括试纸卡壳和缓冲液瓶,所述试纸卡壳的内部镶嵌设置有试纸条,所述试纸卡壳的上端面上设置有安装通孔,所述缓冲液瓶适配安装在所述安装通孔中,所述缓冲液瓶的外壳上部设置有环形卡槽,所述缓冲液瓶的底部穿过所述安装通孔且所述环形卡槽卡在所述安装通孔处。本实用新型可用于荧光免疫分析仪的检测的技术领域。



1. 一种新型免疫荧光检测套装,其特征在于:它包括试纸卡壳(1)和缓冲液瓶(2),所述试纸卡壳(1)的内部镶嵌设置有试纸条(3),所述试纸卡壳(1)的上端面上设置有安装通孔(4),所述缓冲液瓶(2)适配安装在所述安装通孔(4)中,所述缓冲液瓶(2)的外壳上部设置有环形卡槽(5),所述缓冲液瓶(2)的底部穿过所述安装通孔(4)且所述环形卡槽(5)卡在所述安装通孔(4)处。

2. 根据权利要求1所述的一种新型免疫荧光检测套装,其特征在于:所述试纸卡壳(1)的上端面上还设置有均连接至所述试纸条(3)的滴液窗口(6)和观测窗口(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型免疫荧光检测套装,其特征在于:所述试纸卡壳(1)的整体外形为扁长条形,所述试纸卡壳(1)由上安装壳(8)和下安装壳(9)上下拼合组成,所述安装通孔(4)、所述滴液窗口(6)和所述观测窗口(7)均设置在所述上安装壳(8)上,所述试纸条(3)安装在所述上安装壳(8)和所述下安装壳(9)之间,所述上安装壳(8)的长度比所述下安装壳(9)的长度长。

4. 根据权利要求2所述的一种新型免疫荧光检测套装,其特征在于:所述滴液窗口(6)具有向下缩口的锥度。

5. 根据权利要求2所述的一种新型免疫荧光检测套装,其特征在于:在所述滴液窗口(6)处的所述试纸条(3)上设置有吸水纸层。

6. 根据权利要求1所述的一种新型免疫荧光检测套装,其特征在于:所述缓冲液瓶(2)为倒圆台型。

7. 根据权利要求1所述的一种新型免疫荧光检测套装,其特征在于:所述试纸卡壳(1)的下端面上粘贴或印刷有二维码。

一种新型免疫荧光检测套装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型免疫荧光检测套装。

背景技术

[0002] 荧光免疫分析仪的工作原理是将抗原抗体反应与荧光物质发光分析相结合,用荧光检测仪检测抗原抗体复合物中特异性荧光强度,对液体标本中微量或超微量物质进行定量测定,实现对人体血液、尿液等其他体液中生物标志物的定量测定。现有的荧光免疫分析仪可以具有20个检测工位,并可以对同一标本同时检测多个项目,最多可同时进行20个不同项目测试。而在每一项检测时,都需要将装有特定检测试纸的试纸盒和装有缓冲剂的缓冲剂瓶安装到荧光免疫分析仪相应的插口处,由于这两种物品是必需品且数量较多,所以在安装操作时会显得非常繁琐和麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种结构简单和设计合理的新型免疫荧光检测套装,其具有使得荧光免疫分析仪在安装操作方面起到简化操作和提高效率的作用。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:本实用新型包括试纸卡壳和缓冲液瓶,所述试纸卡壳的内部镶嵌设置有试纸条,所述试纸卡壳的上端面上设置有安装通孔,所述缓冲液瓶适配安装在所述安装通孔中,所述缓冲液瓶的外壳上部设置有环形卡槽,所述缓冲液瓶的底部穿过所述安装通孔且所述环形卡槽卡在所述安装通孔处。

[0005] 在上述方案中,将缓冲液瓶直接安装在试纸卡壳上,使得两者形成一组套装,当本实用新型在安装到荧光免疫分析仪上时,可以一次性装载配套使用的缓冲液瓶和试纸卡壳二者,故而简化了操作人员在现有技术中需要一个一个安装缓冲液瓶和试纸卡壳的繁琐工作,提高了工作效率和检测效率;另外,缓冲液瓶和试纸卡壳为了生产加工方便是分开生产的,而缓冲液瓶以环形卡槽卡扣在安装通孔的方式固定在试纸卡壳上,故而两者的拼装非常简单,也具有提高效率的特点。

[0006] 进一步地,所述试纸卡壳的上端面上还设置有均连接至所述试纸条的滴液窗口和观测窗口。

[0007] 在上述方案中,滴液窗口用于检测实验时,移液器将经过缓冲液混合的样品注入到试纸条上;观测窗口用于观察试纸条的检测结果。

[0008] 进一步地,所述试纸卡壳的整体外形为扁长条形,所述试纸卡壳由上安装壳和下安装壳上下拼合组成,所述安装通孔、所述滴液窗口和所述观测窗口均设置在所述上安装壳上,所述试纸条安装在所述上安装壳和所述下安装壳之间,所述上安装壳的长度比所述下安装壳的长度长。

[0009] 在上述方案中,试纸卡壳为塑料制品,上安装壳和下安装壳可以简单拼合;将下安装壳设计为短于上安装壳的目的是可以使得下安装壳形成一个小凸块,用于在安装到荧光免疫分析仪上的定位的作用。

[0010] 进一步地,所述滴液窗口具有向下缩口的锥度。在所述滴液窗口处的所述试纸条上设置有吸水纸层。

[0011] 在上述方案中,设计锥度和设计吸水纸层均为为了使得最终样品从滴液窗口滴入到试纸条上时可以被试纸条充分吸收,提高检测精度。

[0012] 进一步地,所述缓冲液瓶为倒圆台型。

[0013] 进一步地,所述试纸卡壳的下端面上粘贴或印刷有二维码。

[0014] 在上述方案中,二维码具有标定身份的作用,二维码也是用于荧光免疫分析仪对特定的检测套装的识别。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图

[0016] 图2是本实用新型的结构分解示意图。

具体实施方式

[0017] 如图1与图2所示,本实用新型的具体实施方式是:本实用新型包括试纸卡壳1和缓冲液瓶2,所述试纸卡壳1的内部镶嵌设置有试纸条3,所述试纸卡壳1的上端面上设置有安装通孔4,所述缓冲液瓶2适配安装在所述安装通孔4中,所述缓冲液瓶2的外壳上部设置有环形卡槽5,所述缓冲液瓶2的底部穿过所述安装通孔4且所述环形卡槽5卡在所述安装通孔4处。在本具体实施例中,试纸条3采用双抗体夹心法免疫层析原理研制,检测人血清、血浆、全血中降钙素原的含量;而缓冲液瓶2上部通过封纸将内部储存的缓冲液密封,缓冲液由0.05mol/L磷酸盐组成。在本具体实施例中,将缓冲液瓶2直接安装在试纸卡壳1上,使得两者形成一组套装,当本实用新型在安装到荧光免疫分析仪上时,可以一次性装载配套使用的缓冲液瓶2和试纸卡壳1二者,故而简化了操作人员在现有技术中需要一个一个安装缓冲液瓶2和试纸卡壳1的繁琐工作,提高了工作效率和检测效率;另外,缓冲液瓶2和试纸卡壳1为了生产加工方便是分开生产的,而缓冲液瓶2以环形卡槽5卡扣在安装通孔4的方式固定在试纸卡壳1上,故而两者的拼装非常简单,也具有提高效率的特点。

[0018] 在本具体实施例中,所述试纸卡壳1的上端面上还设置有均连接至所述试纸条3的滴液窗口6和观测窗口7。滴液窗口6用于检测实验时,移液器将经过缓冲液混合的样品注入到试纸条3上;观测窗口7用于观察试纸条3的检测结果。

[0019] 在本具体实施例中,所述试纸卡壳1的整体外形为扁长条形,所述试纸卡壳1由上安装壳8和下安装壳9上下拼合组成,所述安装通孔4、所述滴液窗口6和所述观测窗口7均设置在所述上安装壳8上,所述试纸条3安装在所述上安装壳8和所述下安装壳9之间,所述上安装壳8的长度比所述下安装壳9的长度长。试纸卡壳1为塑料制品,上安装壳8和下安装壳9可以简单拼合;将下安装壳9设计为短于上安装壳8的目的是可以使得下安装壳9形成一个小凸块,用于在安装到荧光免疫分析仪上的定位的作用。

[0020] 在本具体实施例中,所述滴液窗口6具有向下缩口的锥度。在所述滴液窗口6处的所述试纸条3上设置有吸水纸层。设计锥度和设计吸水纸层均为为了使得最终样品从滴液窗口6滴入到试纸条3上时可以被试纸条3充分吸收,提高检测精度。

[0021] 在本具体实施例中,所述缓冲液瓶2为倒圆台型。

[0022] 在本具体实施例中,所述试纸卡壳1的下端面上粘贴或印刷有二维码。二维码具有标定身份的作用,二维码也是用于荧光免疫分析仪对特定的检测套装的识别。

[0023] 本实用新型可用于荧光免疫分析仪的检测的技术领域。

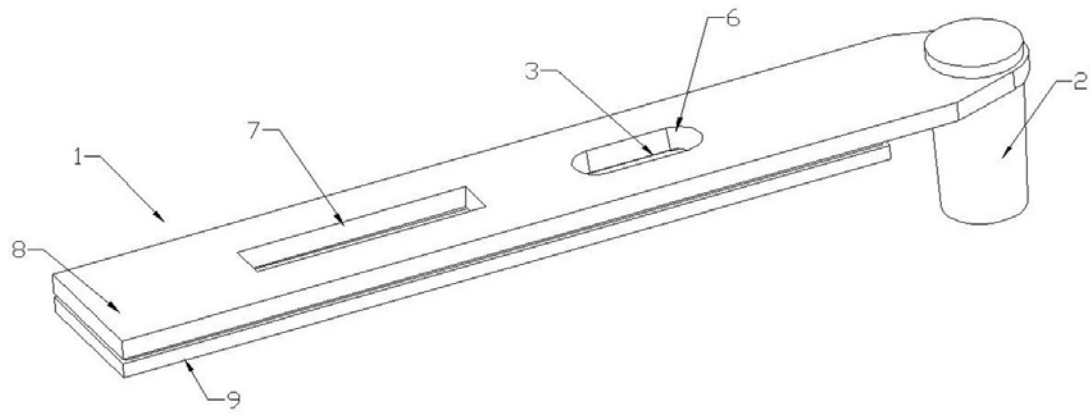


图1

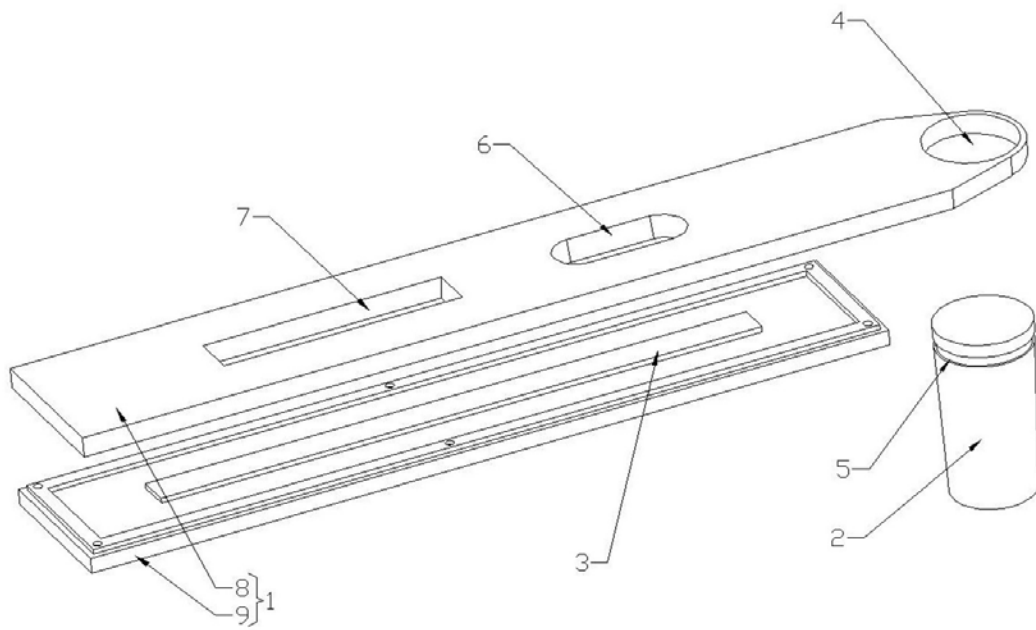


图2

专利名称(译)	一种新型免疫荧光检测套装		
公开(公告)号	CN208568795U	公开(公告)日	2019-03-01
申请号	CN201820742271.8	申请日	2018-05-18
[标]发明人	雍学安		
发明人	雍学安		
IPC分类号	G01N33/533		
代理人(译)	王贤义		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开并提供了一种结构简单和设计合理的新型免疫荧光检测套装，其具有使得荧光免疫分析仪在安装操作方面起到简化操作和提高效率的作用。本实用新型所采用的技术方案是：本实用新型包括试纸卡壳和缓冲液瓶，所述试纸卡壳的内部镶嵌设置有试纸条，所述试纸卡壳的上端面上设置有安装通孔，所述缓冲液瓶适配安装在所述安装通孔中，所述缓冲液瓶的外壳上部设置有环形卡槽，所述缓冲液瓶的底部穿过所述安装通孔且所述环形卡槽卡在所述安装通孔处。本实用新型可用于荧光免疫分析仪的检测的技术领域。

