(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206505079 U
(45)授权公告日 2017.09.19

(21)申请号 201720074605.4

(22)申请日 2017.01.19

(73)专利权人 北京源诚科仪生物技术有限公司
地址 100070 北京市丰台区海鹰路1号院4号楼一层东部(园区)

(72)发明人 靳树林 郭田妹

(74)专利代理机构 北京市中伦律师事务所 11410
代理人 石宝忠

(51)Int.Cl.
G01N 33/53(2006.01)
G01N 21/76(2006.01)

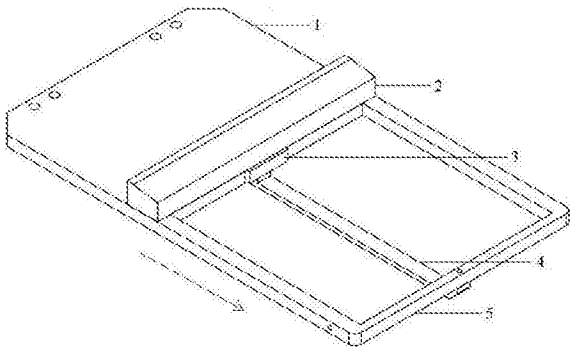
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

用于化学发光免疫分析仪的托盘组件

(57)摘要

本实用新型公开了用于化学发光免疫分析仪的托盘组件，包括：微孔架(9)，其用于容纳酶标板；试管架(6)，其用于容纳反应杯；和托架(1)，其用于容纳所述微孔架(9)或所述试管架(6)，其特征在于，所述微孔架(9)与所述托架(1)适配，并且所述试管架(6)与所述托架(1)适配。本实用新型的托盘组件使化学发光免疫分析仪既能够测试微孔架(9)中的样品，又能够测试试管架(6)中的样品，实现了化学发光免疫分析仪的多功能性。



CN 206505079 U

1.用于化学发光免疫分析仪的托盘组件，包括：

微孔架(9)，其用于容纳酶标板；

试管架(6)，其用于容纳反应杯；和

托架(1)，其用于容纳所述微孔架(9)或所述试管架(6)，

其特征在于，

所述微孔架(9)与所述托架(1)适配，并且所述试管架(6)与所述托架(1)适配。

2.根据权利要求1所述的托盘组件，其特征在于，所述微孔架(9)上设置预定数量的孔。

3.根据权利要求2所述的托盘组件，其特征在于，所述孔的数量与所述酶标板上的测定孔的数量相同。

4.根据权利要求1所述的托盘组件，其特征在于，所述微孔架(9)上设置凹槽(10)和凹口(11)，用于与所述托架(1)适配。

5.根据权利要求1所述的托盘组件，其特征在于，所述试管架(6)上设置有孔，用于容纳所述反应杯。

6.根据权利要求4所述的托盘组件，其特征在于，所述试管架(6)上设置凹槽(7)和凹口(8)，用于与所述托架(1)适配。

7.根据权利要求1所述的托盘组件，其特征在于，所述托架(1)上设置导向件(2)，用于对所述微孔架(9)或所述试管架(6)进行导向。

8.根据权利要求6所述的托盘组件，其特征在于，所述托架(1)上设置突出(3)，与所述微孔架(9)或所述试管架(6)上的所述凹槽(10,7)啮合。

9.根据权利要求1所述的托盘组件，其特征在于，所述托架(1)上设置托件(4)，用于托住所述微孔架(9)或所述试管架(6)的底面。

10.根据权利要求6所述的托盘组件，其特征在于，所述托架(1)上设置边框(5)，与所述微孔架(9)或所述试管架(6)上的所述凹口(11,8)啮合。

用于化学发光免疫分析仪的托盘组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化学发光免疫分析仪领域，具体地，涉及用于化学发光免疫分析仪的托盘组件。

背景技术

[0002] 化学发光免疫分析仪中的托架用于放置容纳待测样品的组件。由于待测样品的不同，容纳待测样品的组件也不同。容纳待测样品的组件通常有两种：微孔架和试管架，其中，微孔架用于容纳盛放样品的酶标板，而且试管架用于容纳盛放样品的反应杯。

[0003] 通常，由于待测样品的不同，所以容纳待测样品的组件也不同。现有技术中的化学发光免疫分析仪的托架只能放置一种容纳待测样品的组件，因此，现有技术中的化学发光免疫分析仪只能检测一种组件中的样品，使得化学发光免疫分析仪的使用受到限制。

[0004] 因此，亟待研制出解决上述问题的化学发光免疫分析仪的托盘组件。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的问题而提出用于化学发光免疫分析仪的托盘组件。

[0006] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案是：用于化学发光免疫分析仪的托盘组件，包括：

[0007] 微孔架9，其用于容纳酶标板；

[0008] 试管架6，其用于容纳反应杯；

[0009] 托架1，其用于容纳微孔架9或试管架6，

[0010] 其特征在于，

[0011] 微孔架9与托架1适配，并且

[0012] 试管架6与托架1适配。

[0013] 根据本实用新型，微孔架9上可以设置预定数量的孔。

[0014] 根据本实用新型，微孔架9上的孔数量与酶标板上的测定孔的数量相同。

[0015] 根据本实用新型，微孔架9上可以设置凹槽10和凹口11，用于与托架1适配。

[0016] 根据本实用新型，试管架6上可以设置有孔，用于容纳反应杯。

[0017] 根据本实用新型，试管架6上可以设置凹槽7和凹口8，用于与托架1适配。

[0018] 根据本实用新型，托架1上可以设置导向件2，用于对微孔架9或试管架6进行导向。

[0019] 根据本实用新型，托架1上可以设置突出3，与微孔架9或试管架6上的凹槽10，7啮合。

[0020] 根据本实用新型，托架1上可以设置托件4，用于托住微孔架9或试管架6的底面。

[0021] 根据本实用新型，托架1上可以设置边框5，与微孔架9或试管架6上的凹口11，8啮合。

[0022] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果：

[0023] (1)本实用新型的托盘组件使化学发光免疫分析仪既能够测试微孔中的样品，又能够测试试管架中的样品，实现了化学发光免疫分析仪的多功能性。

[0024] (2)本实用新型的托架设计简单，在化学发光免疫分析仪中的安装方便。

[0025] (3)本实用新型的微孔架设计简单，与托架的适配容易。

[0026] (4)本实用新型的试管架设计简单，与托架的适配容易。

附图说明

[0027] 图1为根据本实用新型的托架1的立体图；

[0028] 图2为根据本实用新型的试管架6的立体图；和

[0029] 图3为根据本实用新型的微孔架9的立体图；和

[0030] 图4为根据本实用新型的微孔架9放入托架1中的俯视图；和

[0031] 图5为根据本实用新型的微孔架9放入托架1中的主视图。

具体实施方式

[0032] 下面结合附图和实施例来说明本实用新型。

[0033] 在本实用新型的实施方式中，本实用新型的托架1被设计成能够放置微孔架9和试管架6这两种组件，但不限于此。本实用新型的托盘组件使化学发光免疫分析仪既能够测试微孔架9中的样品，又能够测试试管架6中的样品，实现了化学发光免疫分析仪的多功能性。

[0034] 根据本实用新型的实施方式，本实用新型提供用于化学发光免疫分析仪的托盘组件，包括：微孔架9，其用于容纳酶标板；试管架6，其用于容纳反应杯；托架1，其用于容纳微孔架9或试管架6，其特征在于，微孔架9与托架1适配，并且试管架6与托架1适配。

[0035] 图1为根据本实用新型的托架1的立体图，图2为根据本实用新型的试管架6的立体图，并且图3为根据本实用新型的微孔架9的立体图。

[0036] 如图1所示，托架1上可以设置导向件2，用于对微孔架9或试管架6进行导向。托架1上可以设置突出3，与微孔架9或试管架6上的凹槽7，10啮合。托架1上可以设置托件4，用于托住微孔架9或试管架6的底面。托架1上可以设置边框5，与微孔架9或试管架6上的凹口11，8啮合。托架1在图1中所示箭头的始端设置带孔板片，该板片方便托架1在化学发光免疫分析仪中的安装与拆卸，而该板片上的孔用于托架1在化学发光免疫分析仪中的安装与拆卸，在示出的实施方式中，板片上设置有8个孔，但本实用新型不限于此。

[0037] 托架1上的导向件2被设计成：当微孔架9或试管架6被放入托架1中时，微孔架9或试管架6中有凹槽10，7的一侧可以沿导向件2向托架1的突出3的方向移动，使得微孔架9或试管架6的凹槽10，7与托架1的突出3啮合。

[0038] 托架1上的突出3被设计成：突出3与微孔架9或试管架6的凹槽10，7相啮合的表面与导向件2导引微孔架9或试管架6的侧面平行，并且突出3的该表面不能超出导向件2的该侧面。

[0039] 托架1上的托件4被设计成：当微孔架9或试管架6被放入托架1中时，托件4能够弹性地托住微孔架9或试管架6的底面，不仅对微孔架9或试管架6起到支撑作用，还可以为微孔架9或试管架6与托架1的适配提供裕量，使微孔架9或试管架6与托架1的适配更合理。

[0040] 托架1上的边框5被设计成：当微孔架9或试管架6被放入托架1中时，托架1上的边

框5与微孔架9或试管架6上的凹口11，8啮合，具体地，边框5中与图1中所示箭头平行的两个边框5与微孔架9或试管架6上的凹口11，8啮合。

[0041] 本实用新型的托架1设计简单，在化学发光免疫分析仪中的安装方便。

[0042] 如图2所示，试管架6上可以设置有孔，用于容纳反应杯。试管架6上可以设置凹槽7和凹口8，用于与托架1适配。

[0043] 根据反应杯的结构设计试管架6上的孔，使得试管架6上的孔能够容纳盛放样品的反应杯。

[0044] 试管架6上的凹槽7被设计成：当试管架6被放入托架1中时，试管架6中有凹槽7的一侧可以沿导向件2向托架1的突出3的方向移动，直到试管架6的凹槽7与托架1的突出3啮合。

[0045] 试管架6上的凹口8被设计成：当试管架6被放入托架1中时，托架1上的边框5与试管架6上的凹口8啮合，具体地，边框5中与图1中所示箭头平行的两个边框5与试管架6上的凹口8啮合。

[0046] 本实用新型的试管架6设计简单，与托架1的适配容易。

[0047] 如图3所示，微孔架9上可以设置预定数量的孔。微孔架9上的孔数量与酶标板上的测定孔的数量相同。微孔架9上可以设置凹槽10和凹口11，用于与托架1适配。

[0048] 由于可商购的酶标板上的测定孔的数量不同，所以容纳酶标板的微孔架9上的孔数量也不尽相同。为了适应各种酶标板，作出了孔数量不同的各种微孔架9。在本实用新型的实施方式中，示出适用于96孔酶标板的96孔微孔架9。但本实用新型的微孔架9的孔数量不限于此。

[0049] 微孔架9上的凹槽10被设计成：当微孔架9被放入托架1中时，微孔架9中有凹槽10的一侧可以沿导向件2向托架1的突出3的方向移动，直到微孔架9的凹槽10与托架1的突出3啮合。

[0050] 微孔架9上的凹口11被设计成：当微孔架9被放入托架1中时，托架1上的边框5与微孔架9上的凹口11啮合，具体地，边框5中与图1中所示箭头平行的两个边框5与微孔架9上的凹口11啮合。

[0051] 本实用新型的微孔架9设计简单，与托架1的适配容易。

[0052] 根据待测样品的种类而选择将本实用新型的微孔架9或试管架6放入托架1中。

[0053] 图4为根据本实用新型的微孔架9放入托架1中的俯视图，并且图5为根据本实用新型的微孔架9放入托架1中的主视图。

[0054] 如图4和图5所示，微孔架9的凹槽10与托架1的突出3啮合。微孔架9的凹口11与托架1的边框5啮合。托架1的托件4托住微孔架9的底面。

[0055] 由于根据本实用新型的试管架6放入托架1中的情况与微孔架9相同，所以在这里省去试管架6放入托架1中的描述。

[0056] 以上具体实施例仅用于对本实用新型做进一步说明，不能理解为对本实用新型保护范围的限制。任何熟悉该领域的工程技术人员根据上述实用新型内容对本实用新型所做的一些非本质的改进和调整，都应该涵盖在本实用新型的保护范围之内。

[0057] 附图标记

[0058] 1 托架

[0059] 2 导向件

[0060] 3 突出

[0061] 4 托件

[0062] 5 边框

[0063] 6 试管架

[0064] 7 凹槽

[0065] 8 凹口

[0066] 9 微孔架

[0067] 10 凹槽

[0068] 11 凹口

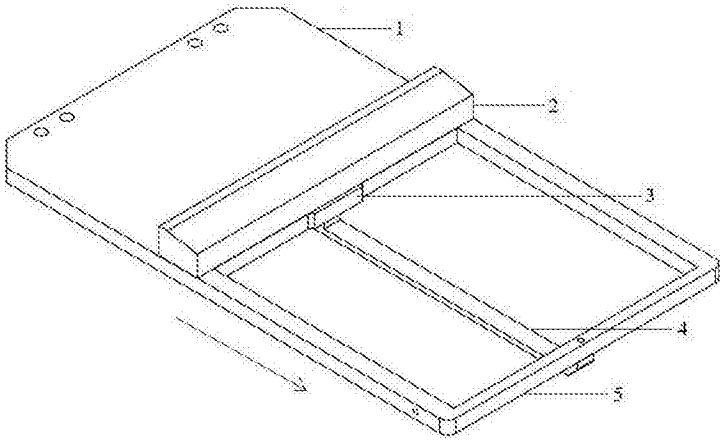


图1

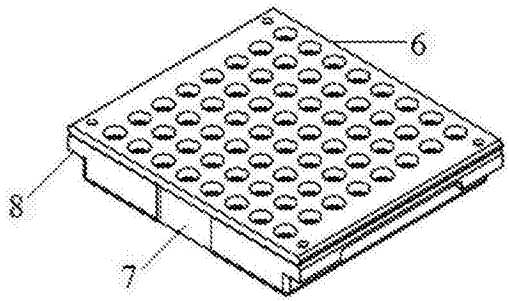


图2

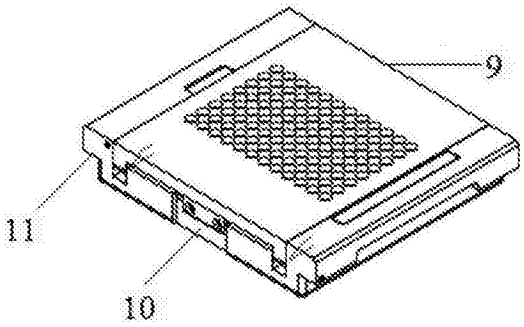


图3

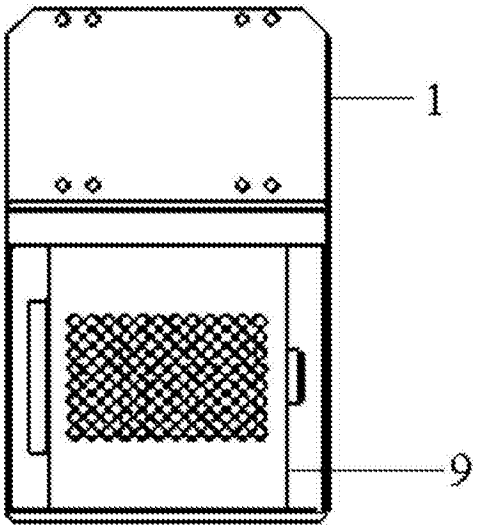
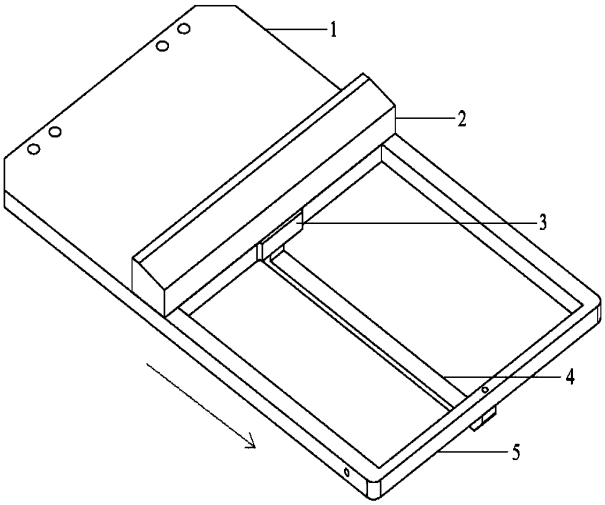


图4

图5

专利名称(译)	用于化学发光免疫分析仪的托盘组件		
公开(公告)号	CN206505079U	公开(公告)日	2017-09-19
申请号	CN201720074605.4	申请日	2017-01-19
[标]发明人	靳树林 郭田妹		
发明人	靳树林 郭田妹		
IPC分类号	G01N33/53 G01N21/76		
代理人(译)	石宝忠		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了用于化学发光免疫分析仪的托盘组件，包括：微孔架(9)，其用于容纳酶标板；试管架(6)，其用于容纳反应杯；和托架(1)，其用于容纳所述微孔架(9)或所述试管架(6)，其特征在于，所述微孔架(9)与所述托架(1)适配，并且所述试管架(6)与所述托架(1)适配。本实用新型的托盘组件使化学发光免疫分析仪既能够测试微孔架(9)中的样品，又能够测试试管架(6)中的样品，实现了化学发光免疫分析仪的多功能性。