



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207557276 U

(45)授权公告日 2018.06.29

(21)申请号 201721332155.0

(22)申请日 2017.10.16

(73)专利权人 平安爱普德(北京)生物技术有限公司

地址 100176 北京市大兴区北京市经济技术开发区经海四路25号院5号楼101室

(72)发明人 方昌阁 李佰龙

(74)专利代理机构 天津合志慧知识产权代理事务所(普通合伙) 12219

代理人 张勇

(51)Int.Cl.

G01N 33/543(2006.01)

G01N 33/535(2006.01)

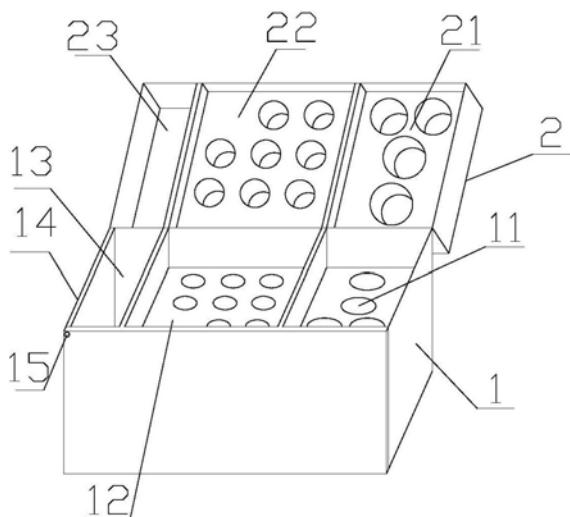
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种免疫功能检测试剂盒

(57)摘要

本实用新型提供了一种免疫功能检测试剂盒，包括塑料盒体结构，所述盒体包括上盒体和下盒体，所述上盒体包括三个腔体，分别为上方微量加样器放置腔、上方小瓶试剂放置腔、上方大瓶试剂放置腔，上方的三个腔体之间通过隔板隔离开；下盒体与上盒体相对应，下盒体包括下方微量加样器放置腔、下方小瓶试剂放置腔、下方大瓶试剂放置腔，所述下方小瓶试剂放置腔、下方大瓶试剂放置腔内部放置有泡沫保护层，所述泡沫保护层上设有与试剂瓶直径大小相同的孔。本实用新型所述的免疫功能检测试剂盒整体结构设计层次分明，有效的利用了有限的空间，内部物品放置更加紧凑，节省了材料，使用时更加方便。



1. 一种免疫功能检测试剂盒,其特征在于:包括塑料盒体结构,所述盒体包括上盒体(2)和下盒体(1),所述上盒体(2)包括三个腔体,分别为上方微量加样器放置腔(23)、上方小瓶试剂放置腔(22)、上方大瓶试剂放置腔(21),上方的三个腔体之间通过隔板隔离开;

下盒体(1)与上盒体(2)相对应,下盒体(1)包括下方微量加样器放置腔(13)、下方小瓶试剂放置腔(12)、下方大瓶试剂放置腔(11),所述下方微量加样器放置腔(13)、下方小瓶试剂放置腔(12)、下方大瓶试剂放置腔(11)之间通过隔板隔离开,所述下方小瓶试剂放置腔(12)、下方大瓶试剂放置腔(11)内部放置有泡沫保护层,所述泡沫保护层上设有与试剂瓶直径大小相同的孔。

2. 根据权利要求1所述的免疫功能检测试剂盒,其特征在于:所述上方小瓶试剂放置腔(22)与上方大瓶试剂放置腔(21)中也放置有泡沫保护层,所述泡沫保护层上设有与试剂的瓶盖直径相同的孔。

3. 根据权利要求1所述的免疫功能检测试剂盒,其特征在于:所述上方微量加样器放置腔(23)、上方小瓶试剂放置腔(22)、上方大瓶试剂放置腔(21)为从左向右依次分布,所述上方微量加样器放置腔(23)占用空间最小。

4. 根据权利要求1所述的免疫功能检测试剂盒,其特征在于:所述下方微量加样器放置腔(13)、下方小瓶试剂放置腔(12)、下方大瓶试剂放置腔(11)为从左向右依次分布。

5. 根据权利要求1所述的免疫功能检测试剂盒,其特征在于:所述下方微量加样器放置腔(13)、下方小瓶试剂放置腔(12)下方还设有酶标板放置腔(17),所述下方微量加样器放置腔(13)和下方小瓶试剂放置腔(12)与酶标板放置腔(17)之间通过隔板隔离开。

6. 根据权利要求5所述的免疫功能检测试剂盒,其特征在于:下盒体(1)左面板(14)为可转动面板,所述左面板(14)上端两侧通过转轴(15)与下盒体(1)的前后面板连接,所述左面板(14)的开口设在左面板(14)的下方;

所述左面板(14)为酶标板放置腔(17)的盖板。

7. 根据权利要求6所述的免疫功能检测试剂盒,其特征在于:所述左面板(14)的下端向右侧弯折90°,弯折后的端部设有半圆柱型凸起(16),所述下盒体(1)底部也设有相对应的半圆柱型凸起(16),通过两个半圆柱型凸起(16),将左面板(14)扣合在下盒体(1)底部。

8. 根据权利要求1所述的免疫功能检测试剂盒,其特征在于:所述下盒体(1)底部还设有四个支撑部(18),所述支撑部(18)呈半球型。

## 一种免疫功能检测试剂盒

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于生物检测设备技术领域,尤其是涉及一种免疫功能检测试剂盒。

### 背景技术

[0002] ELISA(酶联免疫吸附试验,酶联免疫试剂盒):是酶免疫测定技术中应用最广的技术。其基本方法是将已知的抗原或抗体吸附在固相载体(酶标板)表面,使酶标记的抗原抗体反应在固相表面进行,用洗涤法将液相中的游离成分洗除。

[0003] 但是现有盛装试剂的试剂盒大多采用纸质的,容易损坏,并且对试剂的保护起到的作用很小,并且试剂盒的结构较为简单,实现的功能较少。

### 发明内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型旨在提出一种免疫功能检测试剂盒,以解决现有的试剂盒容易损坏,功能较少的情况。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0006] 一种免疫功能检测试剂盒,包括塑料盒体结构,所述盒体包括上盒体和下盒体,所述上盒体包括三个腔体,分别为上方微量加样器放置腔、上方小瓶试剂放置腔、上方大瓶试剂放置腔,上方的三个腔体之间通过隔板隔离开;

[0007] 下盒体与上盒体相对应,下盒体包括下方微量加样器放置腔、下方小瓶试剂放置腔、下方大瓶试剂放置腔,所述下方微量加样器放置腔、下方小瓶试剂放置腔、下方大瓶试剂放置腔之间通过隔板隔离开,所述下方小瓶试剂放置腔、下方大瓶试剂放置腔内部放置有泡沫保护层,所述泡沫保护层上设有与试剂瓶直径大小相同的孔。

[0008] 进一步的,所述上方小瓶试剂放置腔与上方大瓶试剂放置腔中也放置有泡沫保护层,所述泡沫保护层上设有与试剂的瓶盖直径相同的孔。

[0009] 进一步的,所述上方微量加样器放置腔、上方小瓶试剂放置腔、上方大瓶试剂放置腔为从左向右依次分布,所述上方微量加样器放置腔占用空间最小。

[0010] 进一步的,所述下方微量加样器放置腔、下方小瓶试剂放置腔、下方大瓶试剂放置腔为从左向右依次分布。

[0011] 进一步的,所述下方微量加样器放置腔、下方小瓶试剂放置腔下方还设有酶标板放置腔,所述下方微量加样器放置腔和下方小瓶试剂放置腔与酶标板放置腔之间通过隔板隔离开。

[0012] 进一步的,下盒体左面板为可转动面板,所述左面板上端两侧通过转轴与下盒体的前后面板连接,所述左面板的开口设在左面板的下方;

[0013] 所述左面板为酶标板放置腔的盖板。

[0014] 进一步的,所述左面板的下端向右侧弯折90°,弯折后的端部设有半圆柱型凸起,所述下盒体底部也设有相对应的半圆柱型凸起,通过两个半圆柱型凸起,将左面板扣合在下盒体底部。

- [0015] 进一步的,所述下盒体底部还设有四个支撑部,所述支撑部呈半球型。
- [0016] 相对于现有技术,本实用新型所述的免疫功能检测试剂盒具有以下优势:
- [0017] 本实用新型所述的免疫功能检测试剂盒整体结构设计层次分明,有效的利用了有限的空间,内部物品放置更加紧凑,节省了材料,使用时更加方便;并且整个盒体采用塑料结构,盒体更加稳固,不易损坏;设有多层泡沫保护层,有效的放置了试剂损坏;专门设置了酶标板放置腔,防止放置在外面,容易造成交叉感染。

## 附图说明

[0018] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

- [0019] 图1为本实用新型实施例所述的免疫功能检测试剂盒整体结构示意图;
- [0020] 图2为本实用新型实施例所述的免疫功能检测试剂盒正视剖视图。
- [0021] 附图标记说明:
- [0022] 1-下盒体;11-下方大瓶试剂放置腔;12-下方小瓶试剂放置腔;13-下方微量加样器放置腔;14-左面板;15-转轴;16-半圆柱型凸起;17-酶标板放置腔;18-支撑部;2-上盒体;21-上方大瓶试剂放置腔;22-上方小瓶试剂放置腔;23-上方微量加样器放置腔。

## 具体实施方式

[0023] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0027] 如图1,图2所示,一种免疫功能检测试剂盒,包括塑料盒体结构,所述盒体包括上盒体2和下盒体1,所述上盒体2包括三个腔体,分别为上方微量加样器放置腔23、上方小瓶试剂放置腔22、上方大瓶试剂放置腔21,上方的三个腔体之间通过隔板隔离开;

[0028] 下盒体1与上盒体2相对应,下盒体1包括下方微量加样器放置腔13、下方小瓶试剂

放置腔12、下方大瓶试剂放置腔11，所述下方微量加样器放置腔13、下方小瓶试剂放置腔12、下方大瓶试剂放置腔11之间通过隔板隔离开，所述下方小瓶试剂放置腔12、下方大瓶试剂放置腔11内部放置有泡沫保护层，所述泡沫保护层上设有与试剂瓶直径大小相同的孔。下盒体1主要是保护试剂的下端。

[0029] 上方小瓶试剂放置腔22与上方大瓶试剂放置腔21中也放置有泡沫保护层，所述泡沫保护层上设有与试剂的瓶盖直径相同的孔。上方的泡沫保护层主要是用于保护试剂的上端，防止试剂上端损坏。

[0030] 上方微量加样器放置腔23、上方小瓶试剂放置腔22、上方大瓶试剂放置腔21为从左向右依次分布，所述上方微量加样器放置腔23占用空间最小。大多数的免疫功能检测都采用一次性微量加样器，为了防止交叉感染，一次性微量加样器的体积相对较小，所以占用的空间不大。

[0031] 下方微量加样器放置腔13、下方小瓶试剂放置腔12、下方大瓶试剂放置腔11为从左向右依次分布。大瓶试剂放置腔大多缓冲液、洗涤液、抗体等大瓶的试剂。

[0032] 下方微量加样器放置腔13、下方小瓶试剂放置腔12下方还设有酶标板放置腔17，所述下方微量加样器放置腔13和下方小瓶试剂放置腔12与酶标板放置腔17之间通过隔板隔离开。

[0033] 进一步的，下盒体1左面板14为可转动面板，所述左面板14上端两侧通过转轴15与下盒体1的前后面板连接，所述左面板14的开口设在左面板 14的下方；

[0034] 所述左面板14为酶标板放置腔17的盖板。用到酶标板时，需要将左面板14打开，酶标板为一个独立的空间，单独放置。

[0035] 左面板14的下端向右侧弯折90°，弯折后的端部设有半圆柱型凸起16，所述下盒体1底部也设有相对应的半圆柱型凸起16，通过两个半圆柱型凸起 16，将左面板14扣合在下盒体1底部。这样设计左面板14使扣合和打开都较为方便。

[0036] 下盒体1底部还设有四个支撑部18，所述支撑部18呈半球型。为了防止盒体底部磨损，并且左面板14与盒体的底部固定，左面板14闭合后，盒体底部不是一个水平面，加入支撑部18的设计，不仅解决了上述的尴尬问题，还有效的保护了盒体的底部。

[0037] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

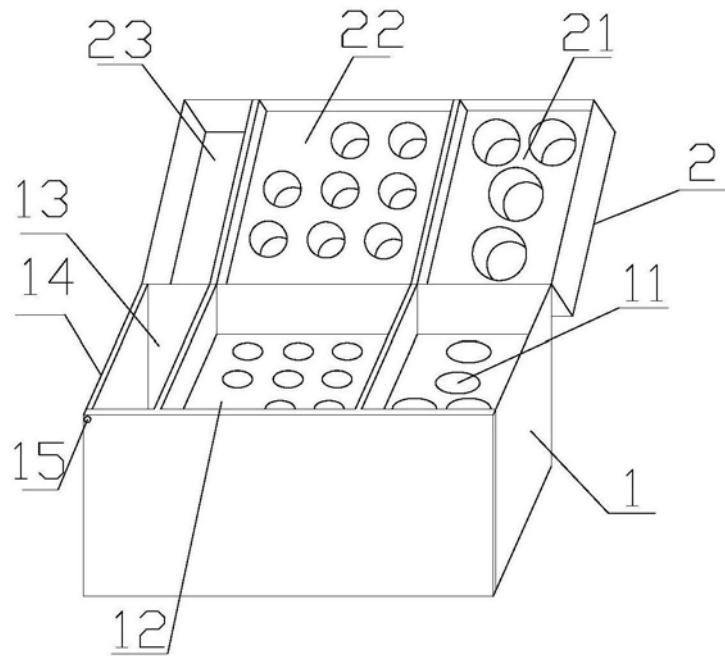


图1

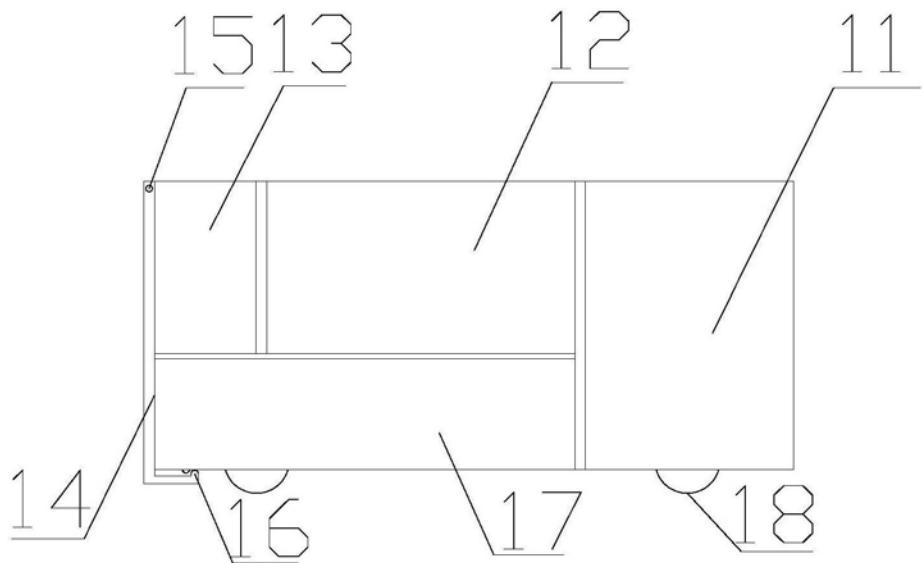


图2

专利名称(译)	一种免疫功能检测试剂盒		
公开(公告)号	<a href="#">CN207557276U</a>	公开(公告)日	2018-06-29
申请号	CN201721332155.0	申请日	2017-10-16
[标]发明人	方昌阁 李佰龙		
发明人	方昌阁 李佰龙		
IPC分类号	G01N33/543 G01N33/535		
代理人(译)	张勇		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>		

**摘要(译)**

本实用新型提供了一种免疫功能检测试剂盒，包括塑料盒体结构，所述盒体包括上盒体和下盒体，所述上盒体包括三个腔体，分别为上方微量加样器放置腔、上方小瓶试剂放置腔、上方大瓶试剂放置腔，上方的三个腔体之间通过隔板隔离开；下盒体与上盒体相对应，下盒体包括下方微量加样器放置腔、下方小瓶试剂放置腔、下方大瓶试剂放置腔，所述下方小瓶试剂放置腔、下方大瓶试剂放置腔内部放置有泡沫保护层，所述泡沫保护层上设有与试剂瓶直径大小相同的孔。本实用新型所述的免疫功能检测试剂盒整体结构设计层次分明，有效的利用了有限的空间，内部物品放置更加紧凑，节省了材料，使用时更加方便。

