



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208297520 U

(45)授权公告日 2018.12.28

(21)申请号 201820980596.X

(22)申请日 2018.06.25

(73)专利权人 上海帛龙生物科技有限公司

地址 200333 上海市普陀区同普路1220号3
楼301室-67

(72)发明人 王金旗 李永锋 朱丹 吴伟

(74)专利代理机构 北京方向标知识产权代理事
务所(普通合伙) 11636

代理人 段斌

(51)Int.Cl.

G01N 33/535(2006.01)

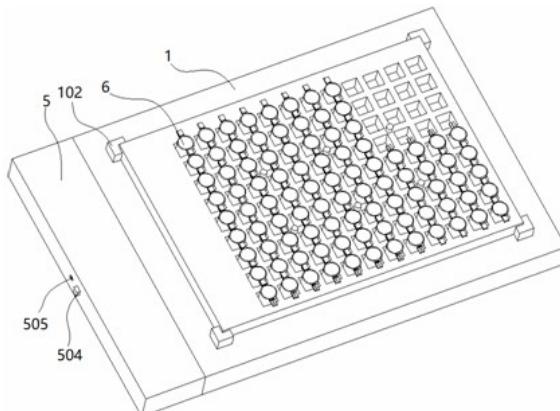
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种酶联免疫检测酶标板

(57)摘要

本实用新型公开了一种酶联免疫检测酶标板，涉及酶联免疫实验器材技术领域，本实用新型包括背光板底座和加样杯，背光板底座一表面开有第一台阶槽，第一台阶槽一表面固定有背光板，第一台阶槽另一表面固定有玻璃盖板，背光板底座一表面矩形排列固定有定位块，若干定位块间配合有酶标板，酶标板一表面矩阵排列开有加样杯放置孔，本实用新型通过设计的背光板底座、背光板和玻璃盖板提供一个均匀亮度的光亮环境便于观察加样杯的杯口位置，酶标板上设置的数字和凸起方便快速的定位加样杯的位置，加样杯可以根据需要进行连接组合，解决了现有定位不易易加错滴样，受环境光影响较大不易观察，加样杯整组对比试验使用不方便的问题。



1. 一种酶联免疫检测酶标板，其特征在于：包括背光板底座(1)和加样杯(6)，所述背光板底座(1)一表面开有第一台阶槽(101)；所述第一台阶槽(101)一表面固定有背光板(2)；所述第一台阶槽(101)另一表面固定有玻璃盖板(3)；所述背光板底座(1)一表面矩形排列固定有定位块(102)；若干所述定位块(102)间配合有酶标板(4)；

所述酶标板(4)一表面矩阵排列开有加样杯放置孔(401)；所述酶标板(4)一表面矩形排列固定有定位识别凸起(402)；所述加样杯放置孔(401)内壁与加样杯(6)间隙配合；

所述加样杯(6)周侧面固定有第一连接支耳(601)和第二连接支耳(602)；所述第一连接支耳(601)和第二连接支耳(602)一相对表面均开有易折槽口(603)；所述第一连接支耳(601)一表面固定有连接凸起(604)；所述第二连接支耳(602)一表面开有连接凹槽(605)；所述连接凹槽(605)与连接凸起(604)过盈配合；所述第一连接支耳(601)和第二连接支耳(602)一端面均开有弧形槽口(606)；所述弧形槽口(606)与加样杯(6)周侧面配合。

2. 根据权利要求1所述的一种酶联免疫检测酶标板，其特征在于，所述定位块(102)横截面为L形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种酶联免疫检测酶标板，其特征在于，所述加样杯放置孔(401)为矩形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种酶联免疫检测酶标板，其特征在于，所述易折槽口(603)横截面为三角形结构。

5. 根据权利要求1所述的一种酶联免疫检测酶标板，其特征在于，所述背光板底座(1)一侧固定有背光板控制盒(5)；所述背光板控制盒(5)一表面开有第二台阶槽(501)；所述第二台阶槽(501)一表面固定有功能电路板(502)；所述第二台阶槽(501)一表面固定有锂电池(503)；所述第二台阶槽(501)一侧开有导线穿线孔(506)；所述导线穿线孔(506)贯穿至第一台阶槽(101)一内壁；所述背光板控制盒(5)一侧固定有背光板开关(504)；所述背光板控制盒(5)一侧设有充电口(505)；所述充电口(505)、背光板开关(504)、锂电池(503)和背光板(2)均与功能电路板(502)电性连接；所述第二台阶槽(501)一表面通过螺钉固定有控制盒盖板(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种酶联免疫检测酶标板，其特征在于，所述酶标板(4)一表面设置有数字凸起。

一种酶联免疫检测酶标板

技术领域

[0001] 本实用新型属于酶联免疫实验器材技术领域,特别是涉及一种酶联免疫检测酶标板。

背景技术

[0002] 在临床实验室检测及生物学、免疫学研究中,酶联免疫吸附实验是最为常用的一种方法,它通过将抗原或抗体包被到酶标板上,检测血清中相应的抗体或各种抗原成分,从而达到诊断疾病或检测不明抗原的目的,目前酶联免疫吸附试验中,酶标板一般有96孔或48孔板,加样杯排列成密布的矩阵,技术人员在加样过程中容易出现样本加错位置,时常发生检测错误的问题,在滴加环境光过亮或过暗时技术人员都不易精确地观察加样杯杯口的位置容易造成滴液的洒出造成污染,现有的样杯单独独立或连接在一起,不方便进行一组试验样品的对比观测试验。

[0003] 根据以上问题需要一种方便观察加样杯,方便找到加样杯的位置的标板和可以方便进行组合拆分的加样杯。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种酶联免疫检测酶标板,通过设计的背光板底座、背光板和玻璃盖板提供一个均匀亮度的光亮环境便于观察加样杯的杯口位置,酶标板上设置的数字和凸起方便快速的定位加样杯的位置,加样杯可以根据需要进行连接组合,解决了现有定位不易易加错滴样,受环境光影响较大不易观察,加样杯整组对比试验使用不方便的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种酶联免疫检测酶标板,包括背光板底座和加样杯,所述背光板底座一表面开有第一台阶槽;所述第一台阶槽一表面固定有背光板;所述第一台阶槽另一表面固定有玻璃盖板;所述背光板底座一表面矩形排列固定有定位块;若干所述定位块间配合有酶标板;所述酶标板一表面矩阵排列开有加样杯放置孔;所述加样杯放置孔为十二行九列成矩阵排列;所述酶标板一表面矩形排列固定有定位识别凸起;所述定位识别凸起为六个将加样杯放置孔分成九乘九的小区域,方便进行快速的定位加样杯的位置;所述加样杯放置孔内壁与加样杯间隙配合;所述加样杯周侧面固定有第一连接支耳和第二连接支耳;所述第一连接支耳下表面与第二连接支耳上表面平齐;所述第一连接支耳和第二连接支耳一相对表面均开有易折槽口;所述易折槽口方便第一连接支耳和第二连接支耳从加样杯上折断取下,方便在不需要的情况下除去第一连接支耳或第二连接支耳;所述第一连接支耳一表面固定有连接凸起;所述第二连接支耳一表面开有连接凹槽;所述连接凹槽与连接凸起过盈配合;所述第一连接支耳和第二连接支耳一端面均开有弧形槽口;所述弧形槽口与加样杯周侧面配合。

[0007] 进一步地,所述定位块横截面为L形结构,定位准确稳定。

- [0008] 进一步地,所述加样杯放置孔为矩形结构,方便进行取放加样杯。
- [0009] 进一步地,所述易折槽口横截面为三角形结构方便快速折断。
- [0010] 进一步地,所述背光板底座一侧固定有背光板控制盒;所述背光板控制盒一表面开有第二台阶槽;所述第二台阶槽一表面固定有功能电路板;所述功能电路板用于控制锂电池的充放电以及背光板;所述第二台阶槽一表面固定有锂电池;所述第二台阶槽一侧开有导线穿线孔;所述导线穿线孔贯穿至第一台阶槽一内壁;所述背光板控制盒一侧面固定有背光板开关;所述背光板控制盒一侧面设有充电口;所述充电口、背光板开关、锂电池和背光板均与功能电路板电性连接;所述第二台阶槽一表面通过螺钉固定有控制盒盖板。
- [0011] 进一步地,所述酶标板一表面设置有数字凸起,横向为阿拉伯数字1-12,纵向为罗马数字I-IX。
- [0012] 本实用新型具有以下有益效果:
- [0013] 1、本实用新型通过设计的背光板底座、背光板和玻璃盖板提供一个均匀亮度的光亮环境便于观察加样杯的杯口位置,同时容易观察滴样后加样杯内部的反应情况,提高加样速率。
- [0014] 2、本实用新型通过酶标板上设置的数字和凸起方便快速的定位加样杯的位置,加快技术人员的操作速率,提高工作效率。
- [0015] 3、本实用新型通过加样杯可以根据需要进行连接组合,方便一组试验的对比观察,设计的第一连接支耳和第二连接支耳相互连接使加样杯更加稳定,不需要的支耳方便折断。
- [0016] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0018] 图1为本实用新型一种酶联免疫检测酶标板的结构示意图;
- [0019] 图2为图1的结构爆炸示意图;
- [0020] 图3为本发明去除控制盒盖板的结构示意图;
- [0021] 图4为酶标板的结构示意图;
- [0022] 图5为加样杯的结构示意图;
- [0023] 图6为加样杯组装的结构示意图;
- [0024] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:
- [0025] 1-背光板底座,2-背光板,3-玻璃盖板,4-酶标板,5-背光板控制盒,6-加样杯,7-控制盒盖板,101-第一台阶槽,102-定位块,401-加样杯放置孔,402-定位识别凸起,501-第二台阶槽,502-功能电路板,503-锂电池,504-背光板开关,505-充电口,506-导线穿线孔,601-第一连接支耳,602-第二连接支耳,603-易折槽口,604-连接凸起,605-连接凹槽,606-弧形槽口。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 请参阅图1-6所示，本实用新型为一种酶联免疫检测酶标板，包括背光板底座1和加样杯6，背光板底座1一表面开有第一台阶槽101；第一台阶槽101一表面固定有背光板2，提高酶标板4底部的光线强度，方便观察加样杯6内混合状态，方便进行滴液检测；第一台阶槽101另一表面固定有玻璃盖板3，防止检测试剂对背光板2造成损坏，容易进行清理；背光板底座1一表面矩形排列固定有定位块102；四个定位块102间配合有酶标板4；

[0028] 酶标板4一表面矩阵排列开有加样杯放置孔401；加样杯放置孔401为十二行九列成矩阵排列；酶标板4一表面矩形排列固定有定位识别凸起402；定位识别凸起402为六个将加样杯放置孔401分成九乘九的小区域，方便进行快速的定位加样杯6的位置；加样杯放置孔401内壁与加样杯6间隙配合，方便一组实验安装在一起，方便进行对此参照；

[0029] 加样杯6周侧面固定有第一连接支耳601和第二连接支耳602；第一连接支耳601下表面与第二连接支耳602上表面平齐；第一连接支耳601和第二连接支耳602一相对表面均开有易折槽口603；易折槽口603方便第一连接支耳601和第二连接支耳602从加样杯6上折断取下，方便在不需要的情况下去除第一连接支耳601或第二连接支耳602；第一连接支耳601一表面固定有连接凸起604；第二连接支耳602一表面开有连接凹槽605；连接凹槽605与连接凸起604过盈配合；第一连接支耳601和第二连接支耳602一端面均开有弧形槽口606；弧形槽口606与加样杯6周侧面配合。

[0030] 其中，定位块102横截面为L形结构，定位准确稳定。

[0031] 其中，加样杯放置孔401为矩形结构，方便进行取放加样杯6。

[0032] 其中，易折槽口603横截面为三角形结构方便快速折断。

[0033] 其中，背光板底座1一侧面固定有背光板控制盒5；背光板控制盒5一表面开有第二台阶槽501；第二台阶槽501一表面固定有功能电路板502；第二台阶槽501一表面固定有锂电池503；第二台阶槽501一侧开有导线穿线孔506；导线穿线孔506贯穿至第一台阶槽101一内壁；背光板控制盒5一侧固定有背光板开关504；背光板控制盒5一侧设有充电口505；充电口505、背光板开关504、锂电池503和背光板2均与功能电路板502电性连接；第二台阶槽501一表面通过螺钉固定有控制盒盖板7。

[0034] 其中，酶标板4一表面设置有数字凸起，横向为阿拉伯数字1-12，纵向为罗马数字I-IX。

[0035] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0036] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并

没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

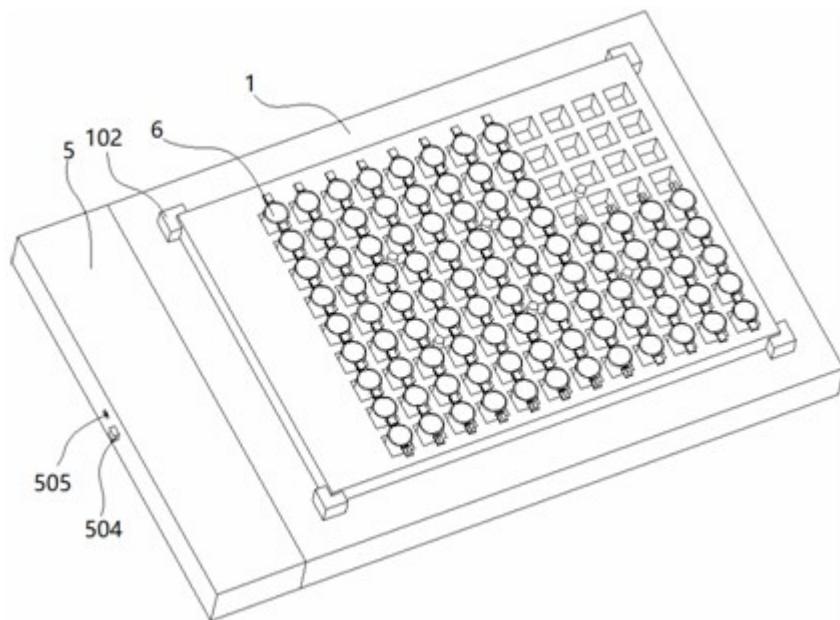


图1

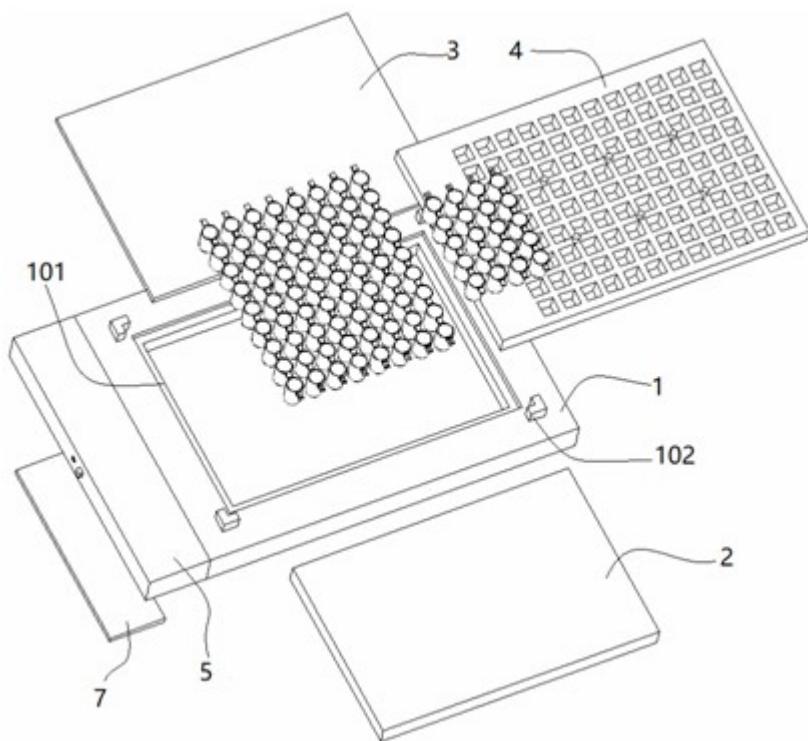


图2

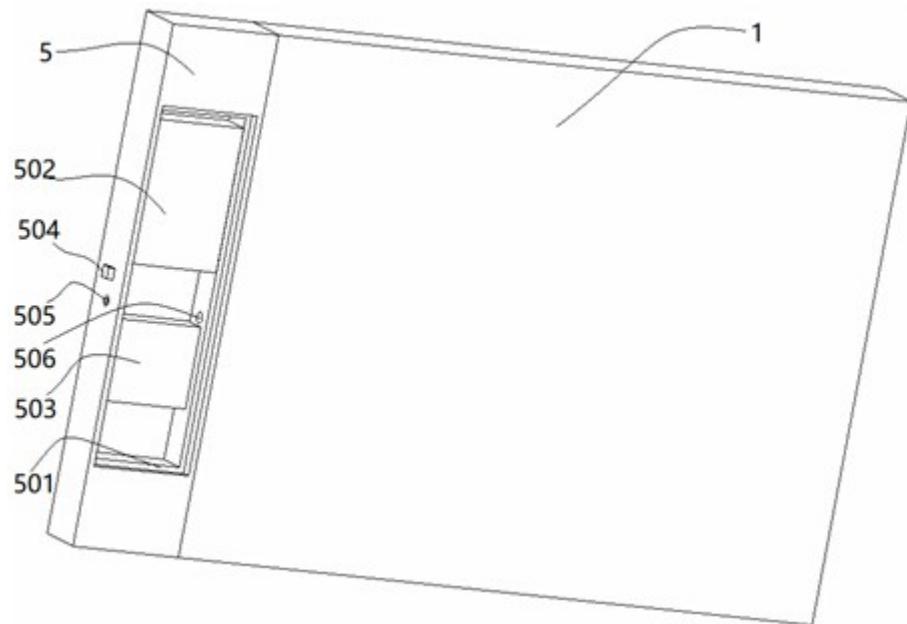


图3

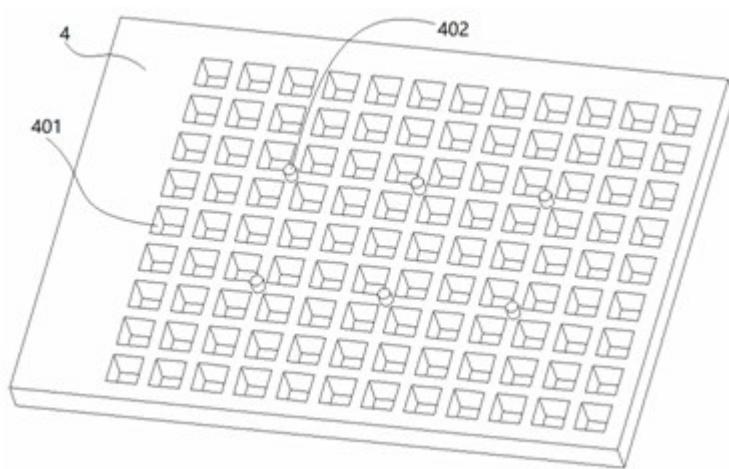


图4

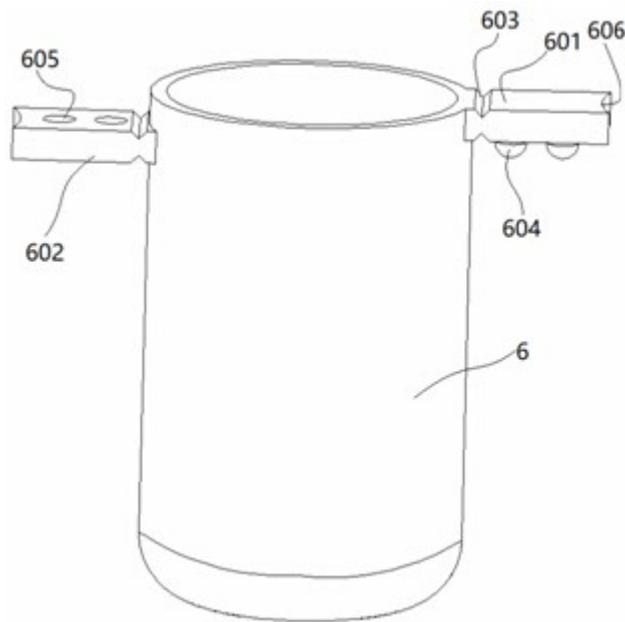


图5

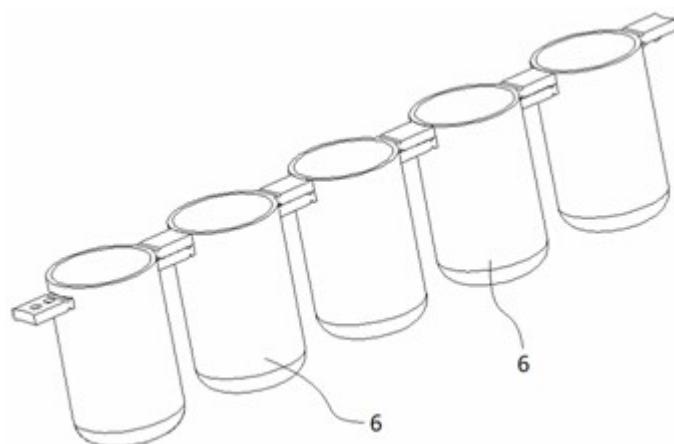


图6

专利名称(译)	一种酶联免疫检测酶标板		
公开(公告)号	CN208297520U	公开(公告)日	2018-12-28
申请号	CN201820980596.X	申请日	2018-06-25
[标]发明人	王金旗 李永锋 朱丹 吴伟		
发明人	王金旗 李永锋 朱丹 吴伟		
IPC分类号	G01N33/535		
代理人(译)	段斌		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种酶联免疫检测酶标板，涉及酶联免疫实验器材技术领域，本实用新型包括背光板底座和加样杯，背光板底座一表面开有第一台阶槽，第一台阶槽一表面固定有背光板，第一台阶槽另一表面固定有玻璃盖板，背光板底座一表面矩形排列固定有定位块，若干定位块间配合有酶标板，酶标板一表面矩阵排列开有加样杯放置孔，本实用新型通过设计的背光板底座、背光板和玻璃盖板提供一个均匀亮度的光亮环境便于观察加样杯的杯口位置，酶标板上设置的数字和凸起方便快速的定位加样杯的位置，加样杯可以根据需要进行连接组合，解决了现有定位不易易加错滴样，受环境光影响较大不易观察，加样杯整组对比试验使用不方便的问题。

