



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208043839 U

(45)授权公告日 2018.11.02

(21)申请号 201820503364.5

(22)申请日 2018.04.10

(73)专利权人 宁波美丽人生医药生物科技发展有限公司

地址 315899 浙江省宁波市保税西区创业大道7号4幢305室

(72)发明人 田晓丽

(74)专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙) 32260

代理人 张欢勇

(51)Int.Cl.

G01N 33/531(2006.01)

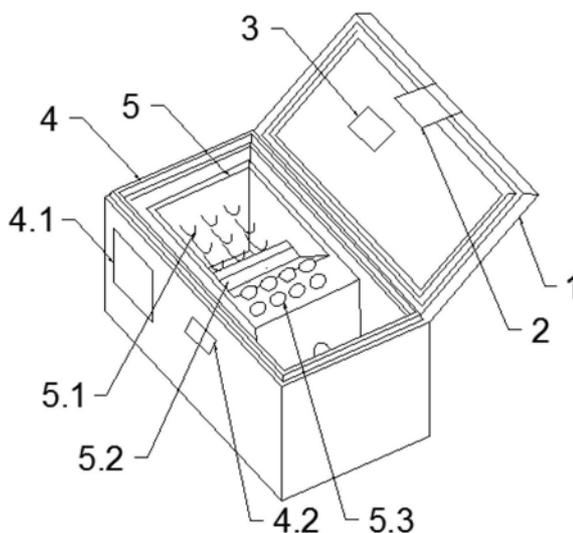
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种检测试剂盒

(57)摘要

本实用新型提供了一种检测试剂盒,包括盒体、盒盖,盒盖与盒体活动连接,盒盖上设有锁扣公头,盒体对应位置布置有锁扣母头,盒体内设置有内盒,内盒顶端开口,内盒腔内设置有三阶梯形面,第一阶面一侧的内盒内壁上设置间隔固定有多个弹性半圆箍环,第二阶面上为测试区,测试区布置有滤样纸、免疫胶体金纸片、免疫硝酸纤维膜和吸水纸,第三阶面设置有多个倾斜的试管腔,三阶梯形面内安装有控制端,控制端与多个分散在三阶梯形面内的温感器连接;本试剂盒具有可实时监测温度变化,快速检测,提高试验精度的优点。



1. 一种检测试剂盒,其特征在于,包括箱体、盒盖,盒盖与箱体活动连接,盒盖上设有锁扣公头,箱体对应位置布置有锁扣母头,箱体内设置有内盒,内盒顶端开口,内盒腔内设置有三阶梯形面,第一阶面一侧的内盒内壁上设置间隔固定有多个弹性半圆箍环,第二阶面上为测试区,测试区布置有滤样纸、免疫胶体金纸片、免疫硝酸纤维素膜和吸水纸,第三阶面设置有多倾斜的试管腔,三阶梯形面内安装有控制端,控制端与多个分散在三阶梯形面内的温感器连接。

2. 根据权利要求1所述的一种检测试剂盒,其特征在于,所述第三阶面侧面为斜面。

3. 根据权利要求1所述的一种检测试剂盒,其特征在于,所述温感器为两个。

4. 根据权利要求1所述的一种检测试剂盒,其特征在于,所述半圆箍环为橡胶型半圆箍环。

5. 根据权利要求1所述的一种检测试剂盒,其特征在于,所述盒盖上设置有可视窗。

6. 根据权利要求1所述的一种检测试剂盒,其特征在于,所述箱体一面上设液晶壁,液晶壁与控制端连接,用以显示温度变化曲线。

一种检测试剂盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种检测试剂盒。

背景技术

[0002] 试剂盒是用于盛放检测血液成分、药物残留、病毒种类等化学试剂的盒子，试剂盒内的保存环境通常会受到试剂盒外环境的影响，并最终影响到样品的检测，从而导致检测存在一定的偏差，但并非所有试剂可从表面看出是否因温度变化失效，导致实验人员重复性试验，费时费力；另外某些试剂盒应用于检测成人血液中甲胎蛋白 (AFP) 的存在，以此预判是否成人是否产生肝癌或肿瘤，但普遍的检测较为复杂，需要时间长。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型的目的是提供一种检测试剂盒，实时监测温度变化，快速检测，提高试验精度。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：

[0005] 一种检测试剂盒，包括盒体、盒盖，盒盖与盒体活动连接，盒盖上设有锁扣公头，盒体对应位置布置有锁扣母头，盒体内设置有内盒，内盒顶端开口，内盒腔内设置有三阶梯形面，第一阶面一侧的内盒内壁上设置间隔固定有多个弹性半圆箍环，第二阶面上为测试区，测试区布置有滤样纸、免疫胶体金纸片、免疫硝酸纤维素膜和吸水纸，第三阶面设置有多个倾斜的试管腔，三阶梯形面内安装有控制端，控制端与多个分散在三阶梯形面内的温感器连接。

[0006] 进一步，所述第三阶面侧面为斜面。

[0007] 进一步，所述温感器为两个。

[0008] 进一步，所述半圆箍环为橡胶型半圆箍环。

[0009] 进一步，所述盒盖上设置有可视窗。

[0010] 进一步，所述盒体一面上设液晶壁，液晶壁与控制端连接，用以显示温度变化曲线。

[0011] 本实用新型的有益效果：本试剂盒采用盒体内置入内盒的结构，内盒三级阶梯面，可盛放检测所用的试剂、滴管及各种试纸，并且内盒体设安装温感器及控制端，温感器可实时检测盒体内的温度并在液晶壁显示温度变化曲线，使用时可通过温度曲线了解盒体内所经历的温度变化，判断盒体内物品的有效性，提高检测精度。

附图说明

[0012] 图1：本实用新型的结构图；

[0013] 图2：本实用新型的盒体剖面图；

[0014] 图中：1、盒盖；2、锁扣公头；3、可视窗；4、盒体；4.1、液晶壁；4.2、锁扣母头；5、内盒；5.1、半圆箍环；5.2、测试区；5.21、滤样纸；5.22、免疫胶体金纸片；5.23、硝酸纤维素膜；

5.24、吸水纸;5.3、试管腔;5.4、温感器;5.5、控制端。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图,对本实用新型的具体实施方式作进一步详述,以使本实用新型技术方案更易于理解和掌握。

[0016] 实施例1

[0017] 如图1、图2所示,一种检测试剂盒,包括盒体4、盒盖1,盒盖1与盒体4活动连接,在具体的实施例中可采用合页式连接,盒盖1上设有锁扣公头2,盒体4对应位置布置有锁扣母头4.2,具体实施时,锁扣采用插扣锁,盒体4内设置有内盒5,内盒5直接注塑成型,优选地内盒5卡合固定在盒体4腔内,内盒5顶端开口,内盒5腔内设置有三阶梯形面,第一阶面一侧的内盒5内壁上设置间隔固定有多个弹性半圆箍环5.1,优选地可间隔排列式固定半圆箍环5.1,通过弹性半圆箍环5.1固定滴管,在运输过程中予以缓冲,第二阶面上为测试区5.2,测试区5.2布置有滤样纸5.21、免疫胶体金纸片5.22、免疫硝酸纤维素膜和吸水纸5.24,优选地,可通过在免疫胶体金纸片5.22上包被有胶体金标记的抗人AFP单克隆抗体I,免疫硝酸纤维素膜5.23上包被抗人AFP单克隆抗体II的检测线(T线)以及包被有羊抗鼠IgG的质控线(C线),第三阶面设置有多个倾斜的试管腔5.3,内放试管,用以盛放缓冲液,三阶梯形面内安装有控制端5.5,控制端5.5与多个分散在三阶梯形面内的温感器5.4连接,便于实时检测盒体4内的温度,防止盒体4内物品在急剧变化的温度下失效。

[0018] 进一步,所述第三阶面侧面为斜面,便于观察测试区5.2。

[0019] 进一步,所述温感器5.4为两个,便于监测温度变化。

[0020] 进一步,所述半圆箍环5.1为橡胶型半圆箍环5.1,便于箍紧滴管同时给予缓冲,防止运输颠簸过程中滴管损坏。

[0021] 进一步,所述盒盖1上设置有可视窗3,便于观察测试区5.2。

[0022] 进一步,所述盒体4一面上设液晶壁4.1,液晶壁4.1与控制端5.5连接,用以显示温度变化曲线,随时了解盒体4内温度变化,判断盒体4内物品的有效性。

[0023] 具体实施时,在免疫胶体金纸片5.22上包被有胶体金标记的抗人AFP单克隆抗体I,免疫硝酸纤维素膜5.23上包被抗人AFP单克隆抗体II的检测线(T线)以及包被有羊抗鼠IgG的质控线(C线),测试区5.2上头尾依次衔接的滤样纸5.21、免疫胶体金纸片5.22、免疫硝酸纤维素膜5.23和吸水纸5.24,以此检测血液中的甲胎蛋白物质(AFP),利用滴管滴加1-2滴全血,再滴加2-3滴试管中的缓冲液,如果血液中含有AFP,其将与固定在免疫胶体金纸片5.22上的抗AFP单克隆抗体I-胶体金复合物结合形成AFP-抗AFP单克隆抗体I-胶体金复合物,通过毛细作用层析至硝酸纤维素膜5.23,与硝酸纤维素膜5.23上检测线上的抗AFP单克隆抗体II以及质控线上的羊抗鼠IgG结合,捕获到胶体金颗粒而呈现红色色带,为阳性结果,即有AFP。如果尿样中没有AFP抗原,则纤维素膜上的抗AFP单克隆抗体I-胶体金复合物与质控线上羊抗鼠IgG结合,质控线捕获到胶体金颗粒而呈现红色色带,为阴性结果,即无AFP。

[0024] 当然,以上仅是本实用新型的具体应用范例,对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案,均落在本实用新型权利保护范围之内。

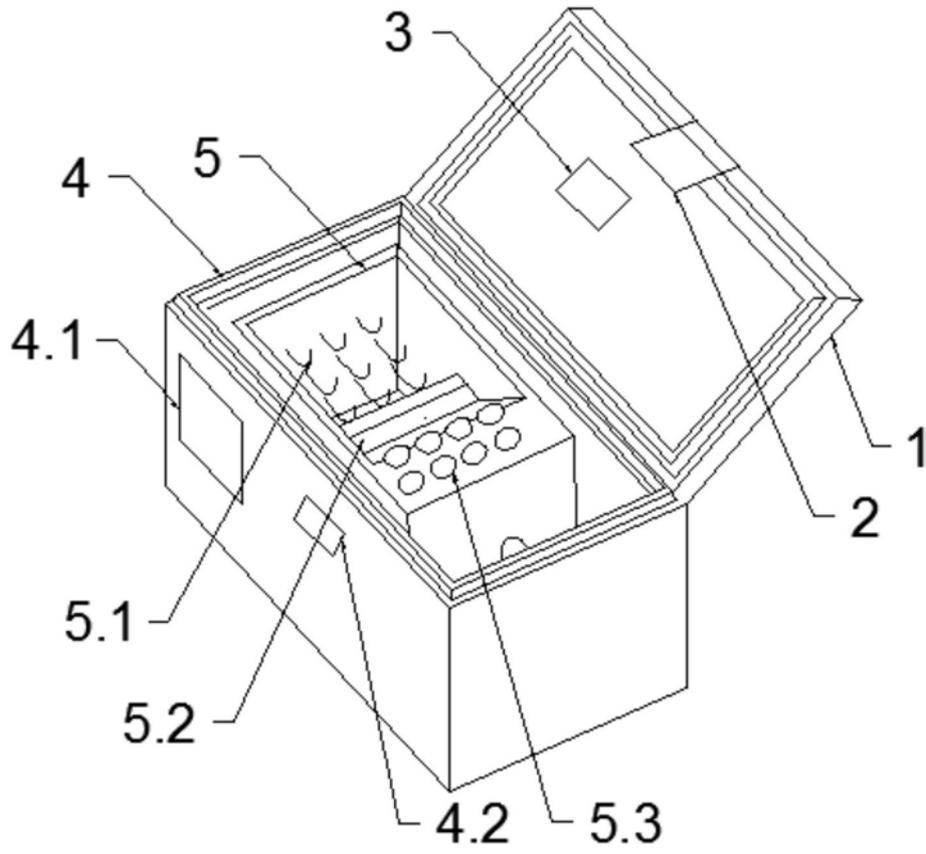


图1

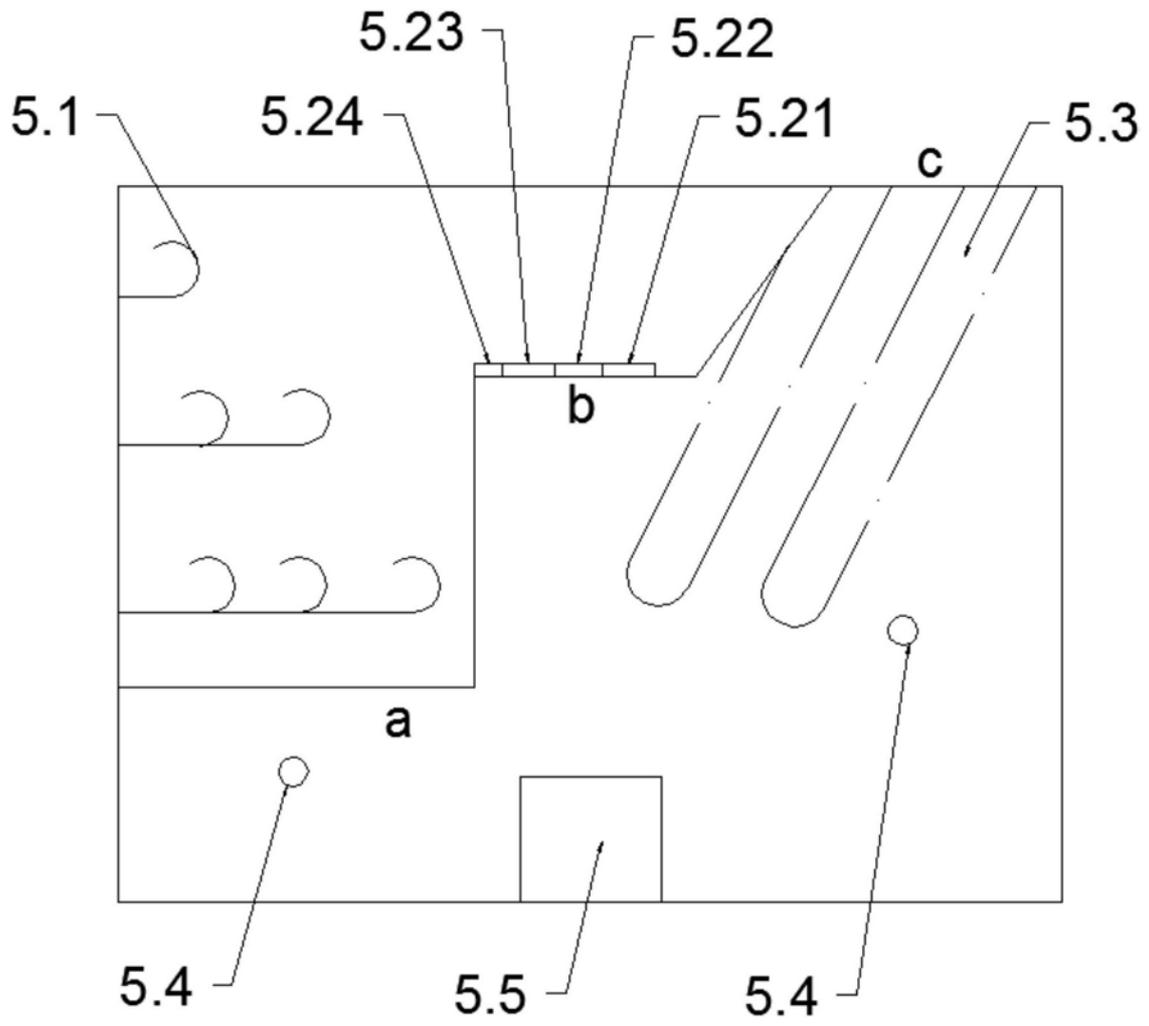


图2

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种检测试剂盒 | | |
| 公开(公告)号 | CN208043839U | 公开(公告)日 | 2018-11-02 |
| 申请号 | CN201820503364.5 | 申请日 | 2018-04-10 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 宁波美丽人生医药生物科技发展有限公司 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 宁波美丽人生医药生物科技发展有限公司 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 宁波美丽人生医药生物科技发展有限公司 | | |
| [标]发明人 | 田晓丽 | | |
| 发明人 | 田晓丽 | | |
| IPC分类号 | G01N33/531 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

本实用新型提供了一种检测试剂盒，包括盒体、盒盖，盒盖与盒体活动连接，盒盖上设有锁扣公头，盒体对应位置布置有锁扣母头，盒体内设置有内盒，内盒顶端开口，内盒腔内设置有三阶梯形面，第一阶面一侧的内盒内壁上设置间隔固定有多个弹性半圆箍环，第二阶面上为测试区，测试区布置有滤样纸、免疫胶体金纸片、免疫硝酸纤维膜和吸水纸，第三阶面设置有多倾斜的试管腔，三阶梯形面内安装有控制端，控制端与多个分散在三阶梯形面内的温感器连接；本试剂盒具有可实时监测温度变化，快速检测，提高试验精度的优点。

