



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207662912 U

(45)授权公告日 2018.07.27

(21)申请号 201721608868.5

(22)申请日 2017.11.27

(73)专利权人 上海新培晶医学检验所有限公司

地址 200025 上海市黄浦区思南路105号二楼

(72)发明人 陈带情 黄俊杰 潘红超 赵琨
程乐华 陈忠 黄士昂

(74)专利代理机构 上海光华专利事务所(普通合伙) 31219

代理人 张新鑫 许亦琳

(51)Int.Cl.

G01N 33/535(2006.01)

G01N 33/561(2006.01)

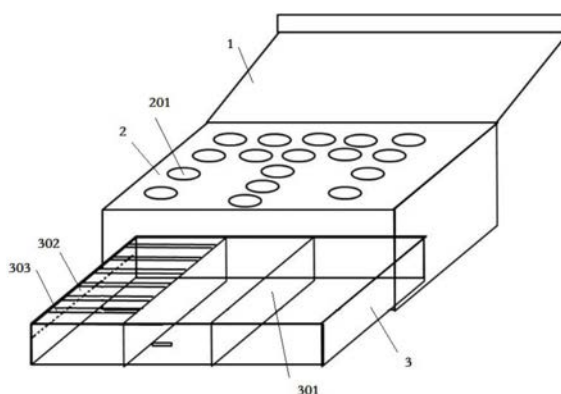
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒

(57)摘要

本实用新型提供一种适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒,所述试剂盒包括箱体,所述箱体呈规则的六面体,所述箱体的顶面为盖子,所述箱体内设置隔板将箱体空间分为上下两层,上层设置托槽板,所述托槽板上设置若干试剂插孔,下部设置抽屉式存储盒,所述存储盒内设置若干隔板将存储盒分成若干空格,其中至少一个存储盒的侧边上设置第一可视窗口,用于观测存储盒内所有卡槽内的琼脂糖凝胶片,箱体对应的侧面上设置第二可视窗口,第一可视窗口所在的空格内设置若干卡槽,所述卡槽用于放置琼脂糖凝胶片。采用本装置可以实现对试剂的快速清点。



1. 一种适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒,其特征在于,所述试剂盒至少包括:盒体,所述盒体呈规则的六面体,所述盒体的顶面为盖子,所述盒体内设置分层板将盒体空间分为上下两层,上层设置托槽板,所述托槽板上设置若干试剂插孔,下部设置抽屉式存储盒,所述存储盒内设置若干隔板将存储盒分成若干空格,其中至少存储盒的一个侧边上设置第一可视窗口,盒体对应的侧面上设置第二可视窗口,第一可视窗口所在的空格内设置若干卡槽,所述卡槽用于放置琼脂糖凝胶片,每一个所述卡槽都暴露于第一可视窗口。

2. 根据权利要求1所述的适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒,其特征在于:所述存储盒内还放置缓冲条。

3. 根据权利要求1所述的适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒,其特征在于:所述第一可视窗口上设置透明无色玻璃或者透明无色塑料。

4. 根据权利要求1所述的适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒,其特征在于:所述第二可视窗口上设置透明无色玻璃或者透明无色塑料。

5. 根据权利要求4所述的适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒,其特征在于:所述第二可视窗口包括与盒体一体成型的、可掀开的可掀开部。

6. 根据权利要求1所述的适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒,其特征在于:每个所述卡槽包括两个互相平行的卡片,两个卡片之间形成为空隙用于插入琼脂糖凝胶片。

适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒。

背景技术

[0002] 正常情况下,脑脊液中的免疫球蛋白(IgG、IgA、IgM、Alb)含量很低。当中枢神经系统发生病变时,脑脊液中的免疫球蛋白含量会发生改变,因此脑脊液蛋白定量有助于反映中枢神经系统不同疾病时蛋白质含量变化的特点。

[0003] 蛋白电泳:在碱性环境里,蛋白皆带阴电荷,在电场中向阳极泳动,因各蛋白质等电点和分子量有差异,分子量小、阴电荷多泳动最快;分子量大、阴电荷较少者泳动较慢。电泳后,蛋白被分为不同的区带。

[0004] 在凝胶上放置辣根过氧化物酶标记特异性IgG抗血清,脑脊液内的蛋白经与该IgG抗体特异性结合,经显色后形成寡克隆条带,即免疫固定电泳。其条带清晰,分辨率好,灵敏度高,特异性强,是脑脊液寡克隆蛋白区带有效的检测方法。高分辨电泳,促使蛋白质分析,将提高敏感性至76.9%。

[0005] 现有的试剂盒中结构较为简单,仅仅是用于存放实验中使用的各种试剂。由于实验需要使用的试剂是需要定期清点的,清点时需要将各种试剂取出,逐个进行检测,而现有技术中的试剂盒无法提供一种便利的途径便于工作人员对于试剂进行清点。

实用新型内容

[0006] 鉴于以上所述现有技术的缺点,本实用新型的目的在于提供一种适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒,用于解决现有技术中试剂盒中的试剂清点较为麻烦的问题。

[0007] 为实现上述目的及其他相关目的,本实用新型提供一种适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒,所述试剂盒包括盒体,所述盒体呈规则的六面体,所述盒体的顶面为盖子,所述盒体内设置分层板将盒体空间分为上下两层,上层设置托槽板,所述托槽板上设置若干试剂插孔,下部设置抽屉式存储盒,所述存储盒内设置若干隔板将存储盒分成若干空格,其中至少一个存储盒的侧边上设置第一可视窗口,盒体对应的侧面上设置第二可视窗口,第一可视窗口所在的空格内设置若干卡槽,所述卡槽用于放置琼脂糖凝胶片,每一个所述卡槽都暴露于第一可视窗口。

[0008] 优选地,所述卡槽内琼脂糖凝胶片的份数与试剂盒内试剂的份数相匹配。

[0009] 例如试剂盒中的琼脂糖凝胶片是10个,则对应的试剂正好可以做10次试验,也是10份。

[0010] 优选地,所述存储盒中还放置加样梳、滤纸,所述试剂插孔内放置的试剂包括CSF抗血清稀释液、TTF1、TTF2、TTF溶剂原液、IgG、IgA、IgM、ALB、Latex IgA、Latex IgM、Supplement IgA、Supplement IgM、过氧化物酶标记的IgG抗体、双氧水。

[0011] 优选地,所述试剂盒还放置样品稀释液、Wash Solution、REHYDRATING Solution、TTF 溶剂原液。

[0012] 优选地,所述存储盒内还放置缓冲条。

[0013] 优选地,所述第一可视窗口上设置透明无色玻璃或者透明无色塑料。

[0014] 优选地,所述第二可视窗口上设置透明无色玻璃或者透明无色塑料。

[0015] 更优选地,所述第二可视窗口包括与盒体一体成型的、可掀开的可掀开部。

[0016] 优选地,所述隔板有两个,且互相平行设置在存储盒中,所述隔板与第二可视窗口所在的侧面平行。

[0017] 优选地,每个所述卡槽包括两个互相平行的卡片,两个卡片之间形成为空隙用于插入琼脂糖凝胶片。

[0018] 优选地,所述卡槽中放置琼脂糖凝胶片。

[0019] 如上所述,本实用新型的试剂盒,具有以下有益效果:

[0020] 包含了脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳所需试剂以及辅助材料,使用方便,同时由于在试剂盒中采用了窗口式的设计,可以很方便的观察到剩余琼脂糖胶片的个数,从而知道剩余试剂的量;因为琼脂糖胶片的个数与试剂的量是相互匹配的,无需对试剂进行清点。

附图说明

[0021] 图1显示为本实用新型整体结构示意图。

[0022] 图2显示为本实用新型主视图示意图。

[0023] 图3显示为本实用新型其中一个侧面结构示意图。

[0024] 元件标号说明

[0025]	1	盖子
[0026]	2	托槽板
[0027]	201	试剂插孔
[0028]	3	存储盒
[0029]	301	隔板
[0030]	302	第一可视窗口
[0031]	303	卡槽
[0032]	41	可掀开部
[0033]	42	第二可视窗口

具体实施方式

[0034] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0035] 请参阅图1至图3。须知,本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型

所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时,本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本实用新型可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0036] 如图1所示,本实用新型提供一种适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒,所述试剂盒包括盒体,所述盒体呈规则的六面体,所述盒体的顶面为盖子1,在本实施例中是规则的矩形,所述盒体内设置横向水平的分层板将其内空间分为上下两层,上层设置托槽板,所述托槽板2上设置若干试剂插孔201。所述试剂插孔201用于放置所需使用的试剂,所述托槽板可以是与盒体一体成型形成的。隔板可以起到衬底的作用,托起试剂插孔中的试剂。

[0037] 所述盖子与连接部相对的一侧可以通过侧边黏贴在盒体上,也可以通过将盖子盖好后多余的侧边通过存储盒的空隙插入盒体中,使得盖子盖上。

[0038] 在一实施例中,所述盒体采用纸质材料折叠而成,所述托槽板也是纸质材料,其与盒体一体成型,通过折叠而形成。

[0039] 在另一实施例中,所述每个试剂插孔都是凹槽状,所述凹槽的底部触及隔板。

[0040] 在另一实施例中,所述托槽板的四个侧边设置支撑腿,所述支撑腿用以支撑起托槽板,使得托槽板与隔板之间具有一定的距离。

[0041] 下部设置抽屉式存储盒3,所述存储盒3内设置2个隔板301平行且等间距的设置在盒体内,将存储盒分成3个空格,其中一个存储盒的侧边上设置第一可视窗口301,用于观测存储盒内所有卡槽301内的琼脂糖凝胶片,盒体对应的侧面上设置第二可视窗口42,第一可视窗口301所在的空格内设置若干卡槽301,所述卡槽301用于放置琼脂糖凝胶片,每一个所述卡槽都暴露于第一可视窗口。

[0042] 在本实施例中,第一可视窗口301和第二可视窗口42互相重叠,因此,工作人员可以利用两个窗口观察卡槽内琼脂糖凝胶片的个数。

[0043] 优选实施例,所述储存盒中还放置加样梳、滤纸,所述试剂插孔内放置的试剂包括CSF 抗血清稀释液、TTF1、TTF2、TTF溶剂原液、IgG、IgA、IgM、ALB、Latex IgA、Latex IgM、Supplement IgA、Supplement IgM、过氧化物酶标记的IgG抗体、双氧水,样品稀释液、Wash Solution、REHYDRATING Solution、TTF溶剂原液。每个所述试剂可以通过存放在试剂瓶中,试剂瓶插入试剂插孔中。

[0044] 本装置将酶-固定电泳的试剂集合在一起,使用方便,提供了检测脑脊液的所需试剂。

[0045] 优选实施例,所述第一可视窗口301上设置透明无色玻璃或者透明无色塑料。

[0046] 优选实施例,所述第二可视窗口42上设置透明无色玻璃或者透明无色塑料。更优选地,所述第二可视窗口42外包括与盒体一体成型的、可掀开的可掀开部41。

[0047] 在优选的实施例中,所述盒体侧面位于壳掀开部下方的部分也是可打开的,其上设置舌头,可掀开部对应的部位设置卡缝,所述舌头和卡缝匹配,使得舌头可正好插入卡缝中,使用时将舌头拔出,由此,使得盒体的整个侧面都是可视的。

[0048] 透明材质制备的窗口能够观察盒体内的琼脂糖凝胶片,也能起到保护作用。

[0049] 在优选实施例中,每个所述卡槽包括两个互相平行的卡片,两个卡片之间形成为

空隙用于插入琼脂糖凝胶片。采用这种形式可以方便的拿取琼脂糖凝胶片。

[0050] 由于在一个试剂盒中试剂的总量和琼脂糖凝胶片的个数是对应的,例如试剂盒中试剂的总量和琼脂糖凝胶片的个数都是10人份,因此,工作人员只要通过观察剩余琼脂糖凝胶片的个数,即可了解到剩余试剂的量,清点十分方便。

[0051] 在优选的实施例中,每个所述卡槽上的两个卡片上都设置弧形缺口,方便琼脂糖凝胶片的拿取。

[0052] 所以,本实用新型有效克服了现有技术中的种种缺点而具高度产业利用价值。

[0053] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

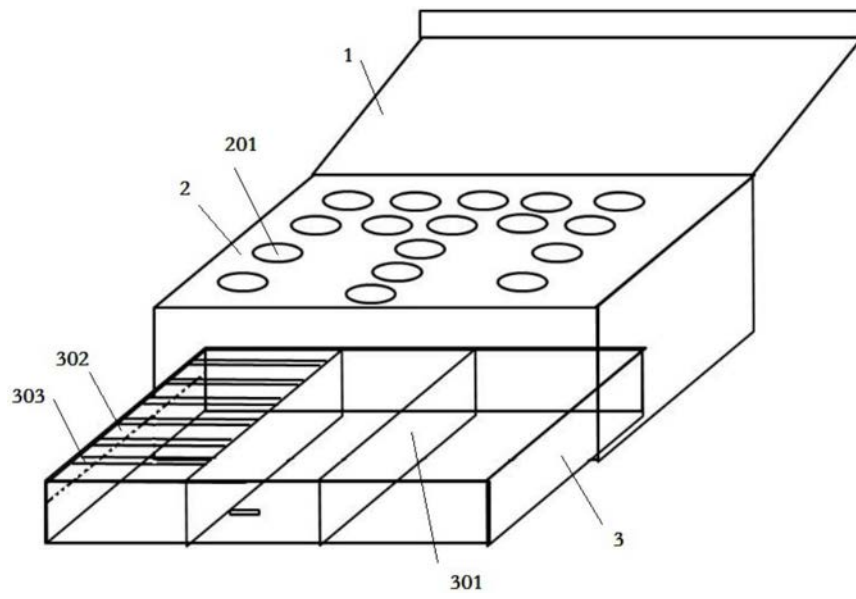


图1

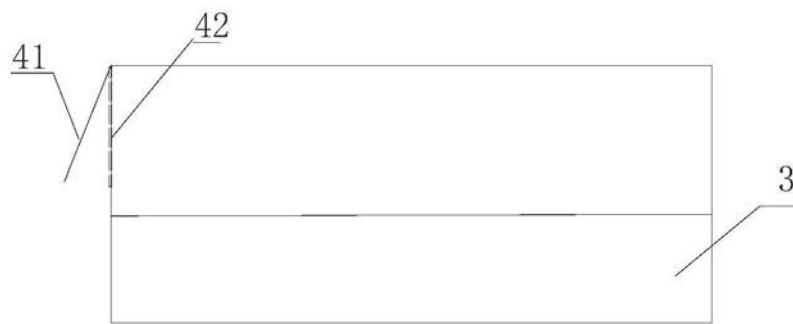


图2

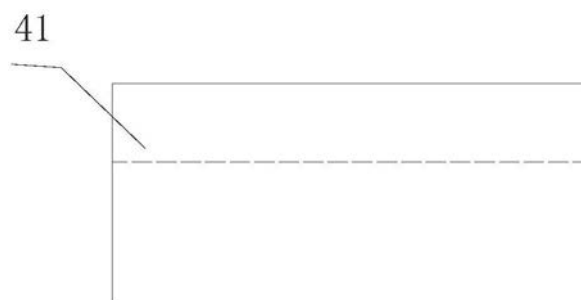


图3

专利名称(译)	适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒		
公开(公告)号	CN207662912U	公开(公告)日	2018-07-27
申请号	CN201721608868.5	申请日	2017-11-27
[标]申请(专利权)人(译)	上海新培晶医学检验所有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海新培晶医学检验所有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海新培晶医学检验所有限公司		
[标]发明人	陈带情 黄俊杰 潘红超 赵琨 程乐华 陈忠 黄士昂		
发明人	陈带情 黄俊杰 潘红超 赵琨 程乐华 陈忠 黄士昂		
IPC分类号	G01N33/535 G01N33/561		
代理人(译)	张新鑫		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种适用于脑脊液寡克隆区带琼脂糖凝胶免疫固定电泳的试剂盒，所述试剂盒包括盒体，所述盒体呈规则的六面体，所述盒体的顶面为盖子，所述盒体内设置隔板将盒体空间分为上下两层，上层设置托槽板，所述托槽板上设置若干试剂插孔，下部设置抽屉式存储盒，所述存储盒内设置若干隔板将存储盒分成若干空格，其中至少一个存储盒的侧边上设置第一可视窗口，用于观测存储盒内所有卡槽内的琼脂糖凝胶片，盒体对应的侧面上设置第二可视窗口，第一可视窗口所在的空格内设置若干卡槽，所述卡槽用于放置琼脂糖凝胶片。采用本装置可以实现对试剂的快速清点。

