



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210604662 U

(45)授权公告日 2020.05.22

(21)申请号 201921153501.8

(22)申请日 2019.07.22

(73)专利权人 武汉塞力斯生物技术有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区金山
大道1310号

(72)发明人 谢先洲 易莲 鲁翌

(51)Int.Cl.

G01N 33/53(2006.01)

G01N 33/543(2006.01)

G01N 33/576(2006.01)

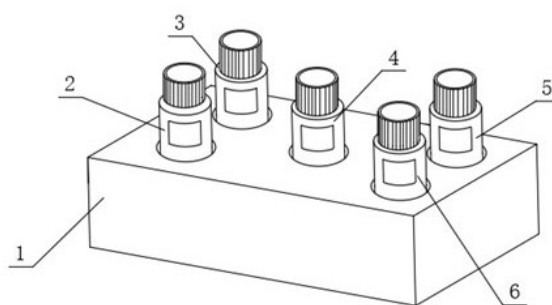
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱
检测试剂盒

(57)摘要

本实用新型公开了一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒,包括支撑部,该支撑部包块瓶体放置盒以及置于瓶体放置盒上的酶联物瓶、底物液瓶、封闭液瓶、终止液瓶和浓缩洗涤液瓶,还包括装载支撑部的试剂盒盒体,所述试剂盒盒体的内部开设有放置腔,该试剂盒盒体上开设有供支撑部塞入的开口;本实用新型中,通过在试剂盒盒体的内部填充防护棉,当拿起装载有支撑部的试剂盒盒体,进行移动时,防护棉的填充,减少了支撑部在放置腔内的晃动;通过在穿孔上固定橡胶套,有助于利用橡胶套增加瓶体撞击穿孔的缓冲;检测试剂盒为即用型,封闭剂和酶联物无需经过二次处理,稳定性较好,提高了试剂的保存期,有效提升了产品质量。



1. 一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒,包括支撑部,该支撑部包块瓶体放置盒(1)以及置于瓶体放置盒(1)上的酶联物瓶(2)、底物液瓶(3)、封闭液瓶(4)、终止液瓶(5)和浓缩洗涤液瓶(6),还包括装载支撑部的试剂盒盒体(7),其特征在于:所述试剂盒盒体(7)的内部开设有放置腔(9),该试剂盒盒体(7)上开设有供支撑部塞入的开口,且试剂盒盒体(7)的内部填充有防护棉(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒,其特征在于:所述防护棉(10)为海绵或珍珠棉。

3. 根据权利要求1所述的一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒,其特征在于:所述瓶体放置盒(1)的顶部开设有供酶联物瓶(2)、底物液瓶(3)、封闭液瓶(4)、终止液瓶(5)、浓缩洗涤液瓶(6)插入的五个穿孔。

4. 根据权利要求3所述的一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒,其特征在于:五个穿孔上均固定有橡胶套(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒,其特征在于:还包括检测膜条(11),该检测膜条(11)上平行包被有抗原AMA-M2、SP100、LKM-1、gp210、LC-1和SLA。

一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒

技术领域

[0001] 本实用新型属于生物医学技术领域,具体涉及一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒。

背景技术

[0002] 本试剂盒采用免疫印迹法,用于体外定性检测人血清中抗AMA-M2、SP100、LKM-1、gp210、LC-1和SLA的IgG类抗体,辅助诊断原发性胆汁性肝硬化(PBC)、自身免疫性肝炎等自身免疫性疾病。

[0003] 本试剂盒采用免疫印迹法,检测膜条上平行包被有抗原AMA-M2、SP100、LKM-1、gp210、LC-1和SLA;第一次温育时,已稀释的患者样本与检测膜条温育。如果样本阳性,特异性IgG与相应的抗原结合;洗涤后加入辣根过氧化物酶(HRP)标记的抗人IgG(酶联物)进行第二次温育,洗涤后加入TMB(底物液)温育,产生蓝色条带,再加入终止液,检测膜条上的条带变为棕色。根据条带显色情况,与弱阳性质控带对比,即可判断血清中是否存在特异性抗体。

[0004] 临床自身免疫性肝病抗体谱检测方法现阶段主要是免疫印迹法或条带酶免分析法,该技术原理为将包被有抗原的膜条用封闭液处理后,封闭膜条上的非特异位点,从而阻止非特异性反应的发生,如果样本阳性,特异性IgG与相应的抗原结合,洗涤后加入酶结合物温育,洗涤后加入显色液温育,观察膜条显色结果。行业内普遍生产的试剂盒中为了确保试剂的稳定性,所生产的封闭剂为干粉状,酶结合物为浓缩型液体,都需要经过二次处理后才能使用,且二次处理后的试剂需在当天使用完;经二次处理的试剂保存期较短,既浪费试剂又增加的检验人员的操作步骤。

[0005] 为了提高临床检验人员的效率,避免浪费试剂,节约检验成本,提高试剂的保存期,有效提升产品质量;为此我们提出一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒,提高临床检验人员的效率,避免浪费试剂,节约检验成本,提高试剂的保存期,有效提升产品质量。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒,包括支撑部,该支撑部包括瓶体放置盒以及置于瓶体放置盒上的酶联物瓶、底物液瓶、封闭液瓶、终止液瓶和浓缩洗涤液瓶,还包括装载支撑部的试剂盒盒体,所述试剂盒盒体的内部开设有放置腔,该试剂盒盒体上开设有供支撑部塞入的开口,且试剂盒盒体的内部填充有防护棉。

[0008] 优选的,所述防护棉为海绵或珍珠棉。

[0009] 优选的,所述瓶体放置盒的顶部开设有供酶联物瓶、底物液瓶、封闭液瓶、终止液

瓶、浓缩洗涤液瓶插入的五个穿孔。

[0010] 优选的,五个穿孔上均固定有橡胶套。

[0011] 优选的,还包括检测膜条,该检测膜条上平行包被有抗原AMA-M2、SP100、LKM-1、gp210、LC-1和SLA。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)通过在试剂盒盒体的内部填充防护棉,当拿起装载有支撑部的试剂盒盒体,进行移动时,防护棉的填充,减少了支撑部在放置腔内的晃动;

[0014] (2)通过在穿孔上固定橡胶套,有助于利用橡胶套增加瓶体撞击穿孔的缓冲;

[0015] (3)检测试剂盒为即用型,封闭剂和酶联物无需经过二次处理,稳定性较好,提高了试剂的保存期,有效提升了产品质量。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的瓶体放置盒立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的图1放置在试剂盒盒体内结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的图1内的穿孔处设置橡胶套俯视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的检测膜条结构示意图;

[0020] 图中:1、瓶体放置盒;2、酶联物瓶;3、底物液瓶;4、封闭液瓶;5、终止液瓶;6、浓缩洗涤液瓶;7、试剂盒盒体;8、橡胶套;9、放置腔;10、防护棉;11、检测膜条。

具体实施方式

[0021] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1、图2、图3和图4,本实用新型提供一种技术方案:一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒,包括支撑部,该支撑部包块瓶体放置盒1以及置于瓶体放置盒1上的酶联物瓶2、底物液瓶3、封闭液瓶4、终止液瓶5和浓缩洗涤液瓶6,酶联物瓶2、底物液瓶3、封闭液瓶4、终止液瓶5和浓缩洗涤液瓶6的顶部均螺纹旋合有与之相对应的瓶盖,便于对瓶内的存储液进行防护,还包括装载支撑部的试剂盒盒体7,有助于利用试剂盒盒体7增加酶联物瓶2、底物液瓶3、封闭液瓶4、终止液瓶5和浓缩洗涤液瓶6的防尘性能,试剂盒盒体7的内部开设有放置腔9,该试剂盒盒体7上开设有供支撑部塞入的开口,且试剂盒盒体7的内部填充有防护棉10,使用时,将试剂盒盒体7的开口打开,将支撑部塞入试剂盒盒体7内的放置腔9,拿起防护棉10,将防护棉10塞入,将试剂盒盒体7的开口封住,拿起装载有支撑部的试剂盒盒体7,进行移动时,防护棉10的填充,减少了支撑部在放置腔9内的晃动。

[0023] 需要说明的是:瓶体放置盒1以及试剂盒盒体7均为纸盒。

[0024] 本实施例中,优选的,防护棉10为海绵或珍珠棉,便于更好的起到对置于试剂盒盒体7内部的瓶体放置盒1的防护。

[0025] 本实施例中,优选的,瓶体放置盒1的顶部开设有供酶联物瓶2、底物液瓶3、封闭液瓶4、终止液瓶5、浓缩洗涤液瓶6插入的五个穿孔,便于增加酶联物瓶2、底物液瓶3、封闭液

瓶4、终止液瓶5、浓缩洗涤液瓶6插入的稳固。

[0026] 本实施例中,优选的,五个穿孔上均固定有橡胶套8,有助于利用橡胶套8增加瓶体撞击穿孔的缓冲。

[0027] 本实施例中,优选的,还包括检测膜条11,该检测膜条11上平行包被有抗原AMA-M2、SP100、LKM-1、gp210、LC-1和SLA。

[0028] 封闭液的配制方法及步骤:配制1L的0.01M PBS缓冲液;向PBS缓冲液加入5g牛血清白蛋白,搅拌溶解,再加入5ml吐温-20和0.5ml防腐剂,搅拌均匀即可。

[0029] 酶联物的配制方法及步骤:将抗人IgG-6#-HRP:HRP藕联物稳定/稀释剂I按1:10000配制,加入0.02%防腐剂即可。

[0030] 高纯度的蛋白作用在于封闭检测膜条11中非特异性结合位点,聚乙二醇和吐温-20能保证蛋白的活性和蛋白分子结构的稳固,使其在溶液中能长久保存。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:瓶体放置盒1的顶部开设有供酶联物瓶2、底物液瓶3、封闭液瓶4、终止液瓶5、浓缩洗涤液瓶6插入的五个穿孔,五个穿孔上均固定有橡胶套8,有助于利用橡胶套8增加瓶体撞击穿孔的缓冲;

[0032] 使用时,将试剂盒盒体7的开口打开,将支撑部塞入试剂盒盒体7内的放置腔9,拿起防护棉10,将防护棉10塞入,将试剂盒盒体7的开口封住,拿起装载有支撑部的试剂盒盒体7,进行移动时,防护棉10的填充,减少了支撑部在放置腔9内的晃动。

[0033] 试剂盒的使用方法

[0034] 样品要求:人血清。

[0035] 1、洗涤液配制:用19份蒸馏水稀释1份20×的浓缩洗涤液,混匀,备用。

[0036] 2、检测步骤

[0037] 1)将检测膜条11放入孵育盘(通用实验耗材)中,加入1ml的样本稀释液润湿膜条,1分钟后移弃稀释液;

[0038] 2)加入1ml已稀释的样本,置摇床轻摇,室温孵育30分钟,然后弃除已稀释的样本,不留残液;

[0039] 3)用1.5ml洗涤液洗涤反应检测膜条11,置摇床轻摇,每次5分钟,洗涤完后弃除洗涤液,重复3次;

[0040] 4)加入1ml酶结合物溶液,置摇床轻摇,室温孵育30分钟,弃除酶结合物溶液;

[0041] 5)重复步骤3);

[0042] 6)加入1ml显色底物溶液,置摇床轻摇,室温避光孵育10分钟,弃除底物溶液;

[0043] 7)用1.5ml蒸馏水洗涤,置摇床轻摇,1分钟后弃除蒸馏水;

[0044] 8)加入1ml终止液,置摇床轻摇,室温孵育5分钟,弃除终止液;

[0045] 9)取出检测膜条11,用吸水纸吸干其上的残留液体;

[0046] 3、结果判断

[0047] 以弱阳性质控带作为判读标准,检测结果解释如下:

[0048] 阴性——抗原条带未显色,或抗原条带显色比弱阳性质控带显色浅;

[0049] 阳性——抗原条带显色与弱阳性质控带显色相近或更深。

[0050] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

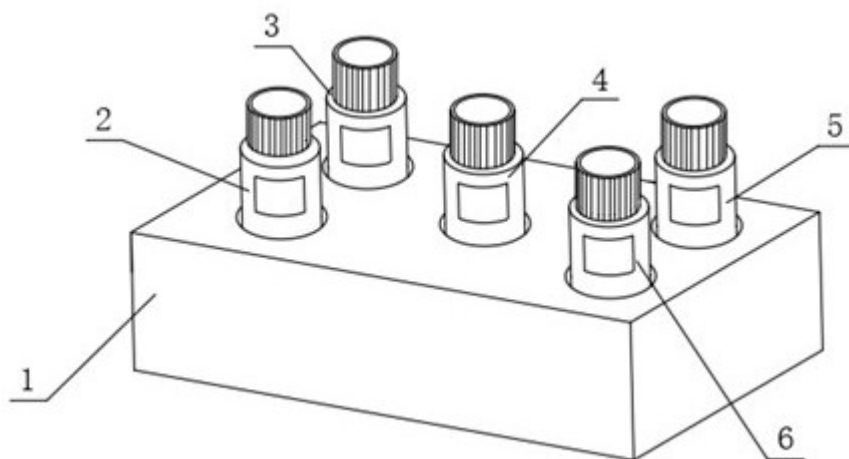


图1

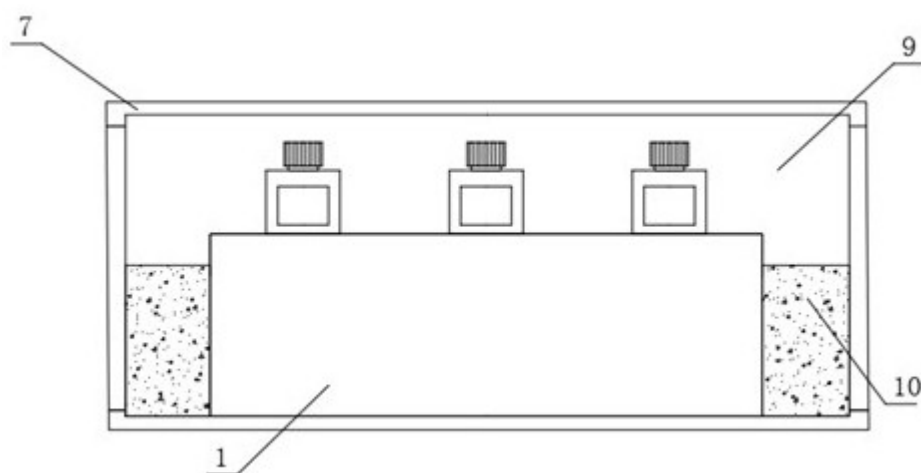


图2

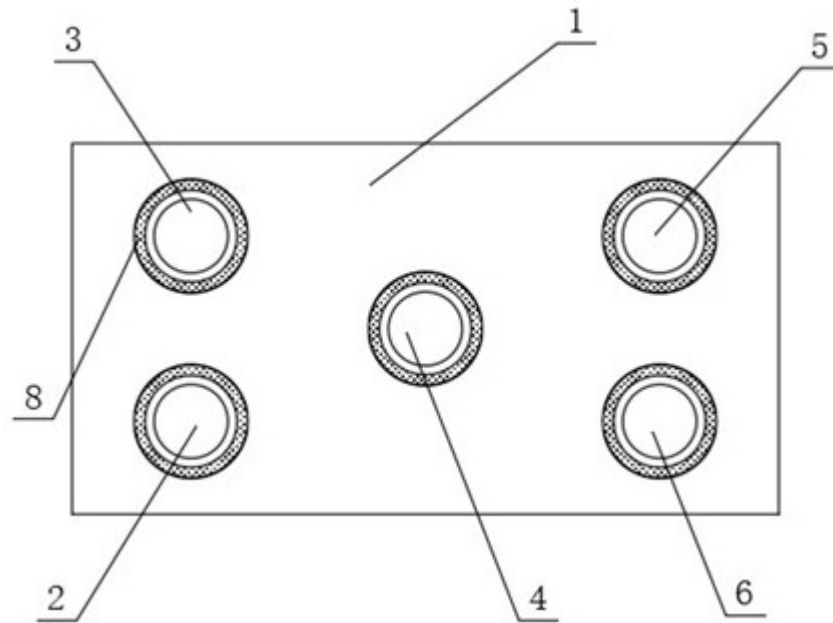


图3

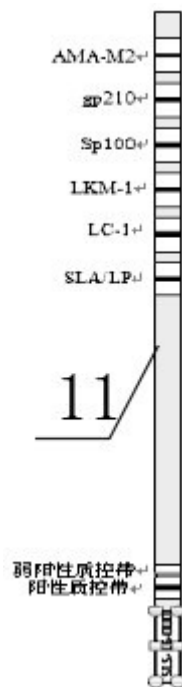


图4

专利名称(译)	一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒		
公开(公告)号	CN210604662U	公开(公告)日	2020-05-22
申请号	CN201921153501.8	申请日	2019-07-22
[标]申请(专利权)人(译)	武汉塞力斯生物技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	武汉塞力斯生物技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	武汉塞力斯生物技术有限公司		
[标]发明人	易莲 鲁翌		
发明人	谢先洲 易莲 鲁翌		
IPC分类号	G01N33/53 G01N33/543 G01N33/576		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种可节约试剂的自身免疫性肝病抗体谱检测试剂盒，包括支撑部，该支撑部包括瓶体放置盒以及置于瓶体放置盒上的酶联物瓶、底物液瓶、封闭液瓶、终止液瓶和浓缩洗涤液瓶，还包括装载支撑部的试剂盒盒体，所述试剂盒盒体的内部开设有放置腔，该试剂盒盒体上开设有供支撑部塞入的开口；本实用新型中，通过在试剂盒盒体的内部填充防护棉，当拿起装载有支撑部的试剂盒盒体，进行移动时，防护棉的填充，减少了支撑部在放置腔内的晃动；通过在穿孔上固定橡胶套，有助于利用橡胶套增加瓶体撞击穿孔的缓冲；检测试剂盒为即用型，封闭剂和酶联物无需经过二次处理，稳定性较好，提高了试剂的保存期，有效提升了产品质量。

