



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209979646 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920354567.7

(22)申请日 2019.03.20

(73)专利权人 南京布布食品有限公司

地址 210000 江苏省南京市溧水经济开发区罗马二道6号1幢、2幢

(72)发明人 陈维莉 郁林 周潇

(74)专利代理机构 南京中律知识产权代理事务所(普通合伙) 32341

代理人 何薇

(51)Int.Cl.

G01N 33/535(2006.01)

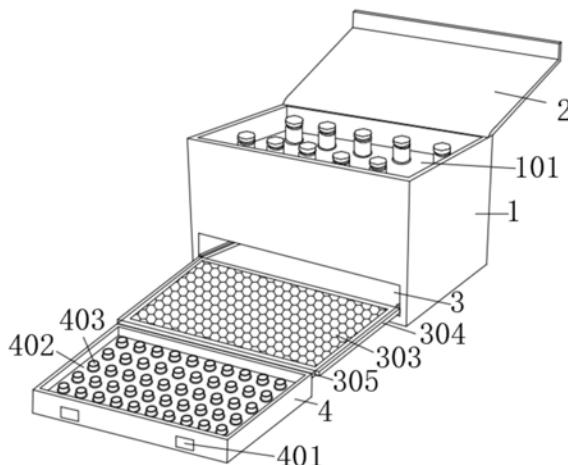
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒

(57)摘要

本实用新型公开了一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，包括试剂盒体，所述试剂盒体的上表面边缘处活动安装有盒盖，所述试剂盒体的下表面内部开设有收纳槽，所述收纳槽的内部活动安装有酶标盒，所述试剂盒体的内部固定安装有抽取固定板。本实用新型所述的一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，能够方便给酶标盒提供一个放置的位置，使得各个检测用具合为一体，这样便于携带，而且可以使得使用清洁后的酶标试管倒扣在塑料网上，使得内部残留的液体晾干便于下次使用，还可使得在进行检测时使用起来更加方便，能够定量选取所需要的试液容量，并且不会泼洒到桌面。



1. 一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，其特征在于：包括试剂盒体(1)，所述试剂盒体(1)的上表面边缘处活动安装有盒盖(2)，所述试剂盒体(1)的下表面内部开设有收纳槽(3)，所述收纳槽(3)的内部活动安装有酶标盒(4)，所述试剂盒体(1)的内部固定安装有抽取固定板(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，其特征在于：所述收纳槽(3)的内部后表面固定安装有S磁极(301)，所述收纳槽(3)的内部两侧位置均固定安装有滑槽(302)，所述滑槽(302)的内部滑动安装有滑块(304)，所述滑块(304)的表面固定安装有塑料网(303)，所述塑料网(303)的前表面固定连接安装有连接片(305)。

3. 根据权利要求2所述的一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，其特征在于：所述塑料网(303)通过连接片(305)与酶标盒(4)活动连接，所述塑料网(303)通过滑块(304)与滑槽(302)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，其特征在于：所述抽取固定板(5)的内部嵌设有胶头滴管(501)，所述胶头滴管(501)的上端固定安装有气囊头(502)，所述气囊头(502)的下表面位于胶头滴管(501)外侧对称安装有橡皮绳(503)，所述橡皮绳(503)的另一端固定连接安装有密封帽(504)。

5. 根据权利要求4所述的一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，其特征在于：所述胶头滴管(501)的外表面印制有容积刻度，所述密封帽(504)通过拉伸橡皮绳(503)套设于胶头滴管(501)的下端。

6. 根据权利要求1-5中任一项所述的一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，其特征在于：所述试剂盒体(1)的内部固定安装有海绵块(101)，所述海绵块(101)的内部嵌设有一号试剂(102)，所述海绵块(101)的内部位于一号试剂(102)的一侧嵌设有二号试剂(103)，所述海绵块(101)的内部位于二号试剂(103)的一侧嵌设有三号试剂(104)，所述海绵块(101)的内部位于三号试剂(104)的一侧嵌设有四号试剂(105)，所述海绵块(101)的内部位于四号试剂(105)的一侧嵌设安装有五号试剂(106)，所述海绵块(101)的内部位于五号试剂(106)的前方固定安装有六号试剂(107)。

7. 根据权利要求1-5中任一项所述的一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，其特征在于：所述酶标盒(4)的前表面对称位置均固定安装有N磁极(401)，所述酶标盒(4)的内部固定安装有固定板(402)，所述固定板(402)的中部嵌设安装有酶标试管(403)。

一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及试剂盒领域,特别涉及一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒。

背景技术

[0002] 酶联免疫检测试剂盒是酶免疫测定技术中应用最广的检测用具,由试剂盒体和海绵块等组成,其基本方法是将已知的抗原或抗体吸附在固相载体表面,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,常用的ELISA(酶联免疫吸附试验)法有双抗体夹心法和间接法,前者用于检测大分子抗原,后者用于测定特异抗体,具备较好的检测效果,且使用方便操作简单,广泛应用于各个检测食品检测,然而现阶段使用的酶联免疫检测试剂盒使用时,往往没有能够方便拿取使用和收纳酶标盒的位置,从而使得过于零散携带麻烦,另外在进行试剂使用时比较麻烦,拿取倾倒容易泼洒,而且选取的量不能够把控。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒,可以有效解决背景技术中整体过于零散不便于携带和试剂取用容易泼洒且不能控制选取量的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒,包括试剂盒体,所述试剂盒体的上表面边缘处活动安装有盒盖,所述试剂盒体的下表面内部开设有收纳槽,所述收纳槽的内部活动安装有酶标盒,所述试剂盒体的内部固定安装有抽取固定板。

[0006] 优选的,所述收纳槽的内部后表面固定安装有S磁极,所述收纳槽的内部两侧位置均固定安装有滑槽,所述滑槽的内部滑动安装有滑块,所述滑块的表面固定安装有塑料网,所述塑料网的前表面固定连接安装有连接片。

[0007] 优选的,所述塑料网通过连接片与酶标盒活动连接,所述塑料网通过滑块与滑槽滑动连接。

[0008] 优选的,所述抽取固定板的内部嵌设有胶头滴管,所述胶头滴管的上端固定安装有气囊头,所述气囊头的下表面位于胶头滴管外侧对称安装有橡皮绳,所述橡皮绳的另一端固定连接安装有密封帽。

[0009] 优选的,所述胶头滴管的外表面印制有容积刻度,所述密封帽通过拉伸橡皮绳套设于胶头滴管的下端。

[0010] 优选的,所述试剂盒体的内部固定安装有海绵块,所述海绵块的内部嵌设有一号试剂,所述海绵块的内部位于一号试剂的一侧嵌设有二号试剂,所述海绵块的内部位于二号试剂的一侧嵌设有三号试剂,所述海绵块的内部位于三号试剂的一侧嵌设有四号试剂,所述海绵块的内部位于四号试剂的一侧嵌设安装有五号试剂,所述海绵块的内部位于五号

试剂的前方固定安装有六号试剂。

[0011] 优选的，所述酶标盒的前表面对称位置均固定安装有N磁极，所述酶标盒的内部固定安装有固定板，所述固定板的中部嵌设安装有酶标试管。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0013] 本实用新型中，通过设置的收纳槽，收纳槽的设置可以方便给酶标盒提供一个放置的位置，使得各个检测用具合为一体，这样便于携带，而且可以使得使用清洁后的酶标试管倒扣在塑料网上，使得内部残留的液体晾干便于下次使用，通过设置的抽取固定板，抽取固定板的设置便可使得在进行检测时使用起来更加方便，能够定量选取所需要的试液容量，并且不会泼洒到桌面。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒的试剂盒体内部视图；

[0016] 图3为本实用新型一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒的胶头滴管放大图；

[0017] 图4为本实用新型一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒的收纳槽局部剖面视图。

[0018] 图中：1、试剂盒体；101、海绵块；102、一号试剂；103、二号试剂；104、三号试剂；105、四号试剂；106、五号试剂；107、六号试剂；2、盒盖；3、收纳槽；301、S磁极；302、滑槽；303、塑料网；304、滑块；305、连接片；4、酶标盒；401、N磁极；402、固定板；403、酶标试管；5、抽取固定板；501、胶头滴管；502、气囊头；503、橡皮绳；504、密封帽。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 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”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 如图1-4所示，一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，包括试剂盒体1，所述试剂盒体1的上表面边缘处活动安装有盒盖2，所述试剂盒体1的下表面内部开设有收纳槽

3,所述收纳槽3的内部活动安装有酶标盒4,所述试剂盒体1的内部固定安装有抽取固定板5;

[0023] 收纳槽3的内部后表面固定安装有S磁极301,所述收纳槽3的内部两侧位置均固定安装有滑槽302,所述滑槽302的内部滑动安装有滑块304,所述滑块304的表面固定安装有塑料网303,所述塑料网303的前表面固定连接安装有连接片305;塑料网303通过连接片305与酶标盒4活动连接,所述塑料网303通过滑块304与滑槽302滑动连接;抽取固定板5的内部嵌设有胶头滴管501,所述胶头滴管501的上端固定安装有气囊头502,所述气囊头502的下表面位于胶头滴管501外侧对称安装有橡皮绳503,所述橡皮绳503的另一端固定连接安装有密封帽504;胶头滴管501的外表面印制有容积刻度,所述密封帽504通过拉伸橡皮绳503套设于胶头滴管501的下端;试剂盒体1的内部固定安装有海绵块101,所述海绵块101的内部嵌设有一号试剂102,所述海绵块101的内部位于一号试剂102的一侧嵌设有二号试剂103,所述海绵块101的内部位于二号试剂103的一侧嵌设有三号试剂104,所述海绵块101的内部位于三号试剂104的一侧嵌设有四号试剂105,所述海绵块101的内部位于四号试剂105的一侧嵌设安装有五号试剂106,所述海绵块101的内部位于五号试剂106的前方固定安装有六号试剂107;酶标盒4的前表面对称位置均固定安装有N磁极401,所述酶标盒4的内部固定安装有固定板402,所述固定板402的中部嵌设安装有酶标试管403。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒,在使用时,首先将使用的试剂盒体1的盒盖2打开,打开过后便可看到内部依次放有一号试剂102、二号试剂103、三号试剂104、四号试剂105、五号试剂106和六号试剂107,分别灌装有浓缩洗涤液、酶标抗体工作液、显色剂、终止液、浓缩样本稀释液和金刚烷胺标准溶液,并且金刚烷胺标准溶液设有五罐相同试剂,在开始进行检测时,将塑料网303从收纳槽3内部的滑槽302上抽出,然后在连接片305的作用下将附着在塑料网303上的酶标盒4翻转打开,此时便可将拿取抽取固定板5上的胶头滴管501插入到需要使用的试剂瓶中吸取试液,吸取时需要手蹑气囊头502,排出内部的空气,再插入到试剂中,最后将试液滴入到酶标试管403中从而完成检测,其中胶头滴管501一共有六组,并且对应着相应的试剂使用,这样抽取固定板5的设置便可使得在进行检测时使用起来更加方便,能够定量选取所需要的试液容量,并且不会泼洒到桌面,另外收纳槽3的设置可以方便给酶标盒4提供一个放置的位置,使得各个检测用具合为一体,这样便于携带,而且可以使得使用清洁后的酶标试管403倒扣在塑料网303上,使得内部残留的液体晾干便于下次使用,其中N磁极401和S磁极301的设置是起到吸附固定的作用。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

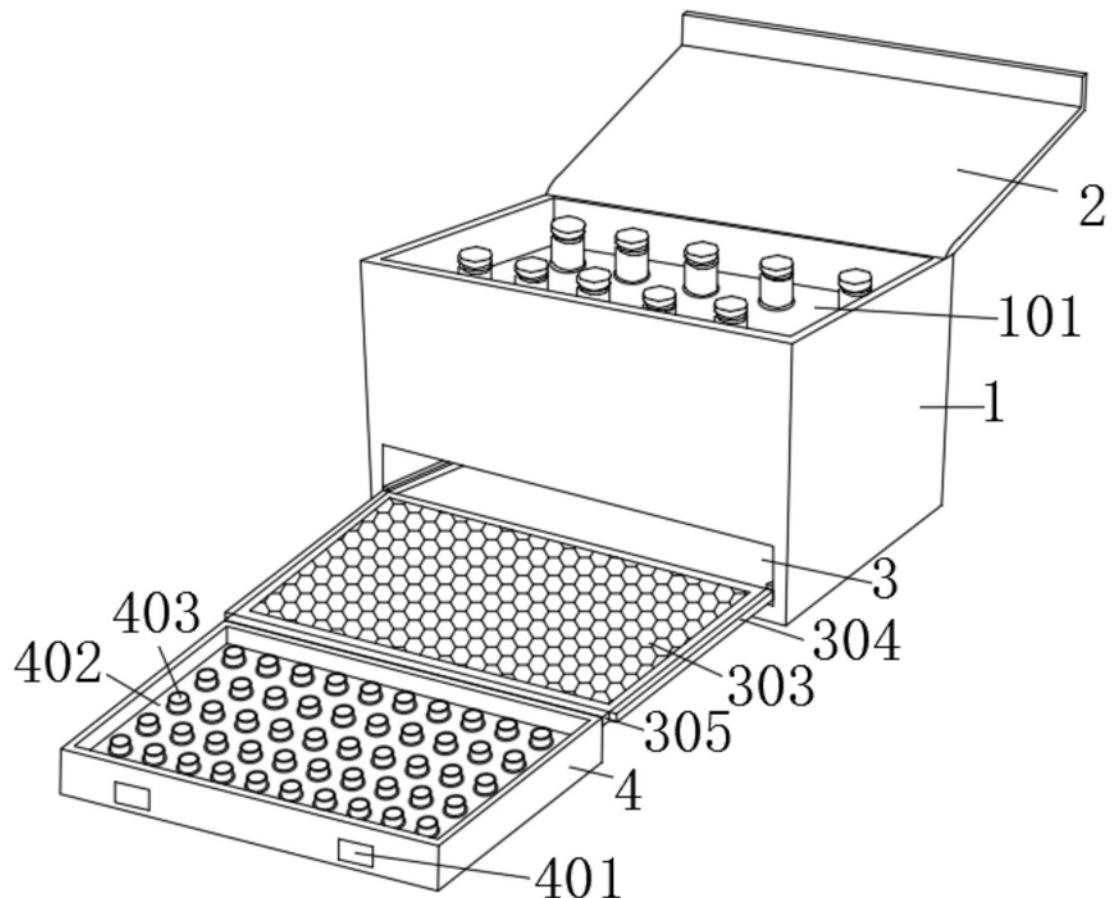


图1

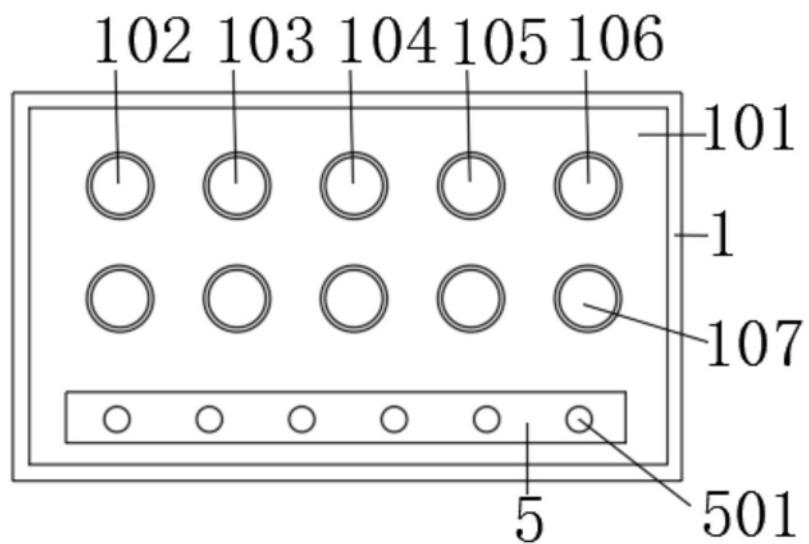


图2

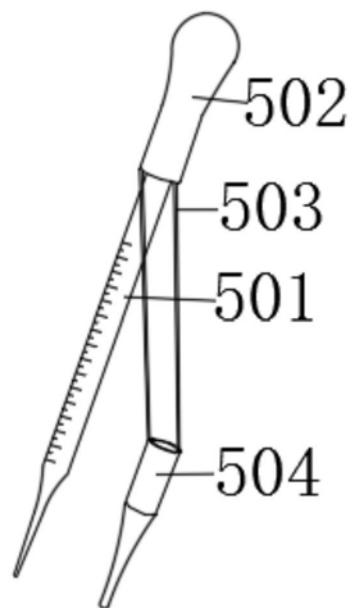


图3

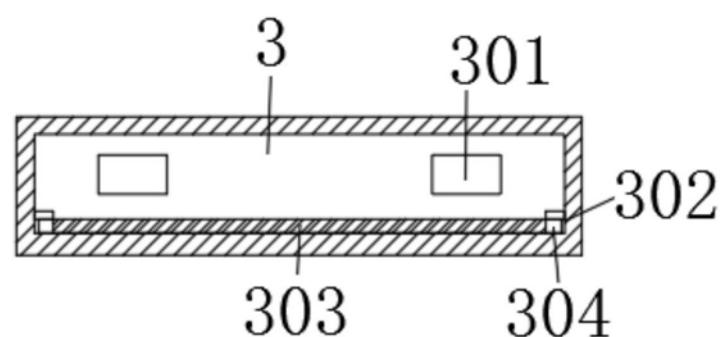


图4

专利名称(译)	一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒		
公开(公告)号	CN209979646U	公开(公告)日	2020-01-21
申请号	CN201920354567.7	申请日	2019-03-20
[标]发明人	陈维莉 周潇		
发明人	陈维莉 邵林 周潇		
IPC分类号	G01N33/535		
代理人(译)	何薇		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，包括试剂盒体，所述试剂盒体的上表面边缘处活动安装有盒盖，所述试剂盒体的下表面内部开设有收纳槽，所述收纳槽的内部活动安装有酶标盒，所述试剂盒体的内部固定安装有抽取固定板。本实用新型所述的一种食品中毒素检测用酶联免疫检测试剂盒，能够方便给酶标盒提供一个放置的位置，使得各个检测用具合为一体，这样便于携带，而且可以使得使用清洁后的酶标试管倒扣在塑料网上，使得内部残留的液体晾干便于下次使用，还可使得在进行检测时使用起来更加方便，能够定量选取所需要的试液容量，并且不会泼洒到桌面。

