



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203178281 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 04

(21) 申请号 201320025730. 8

(22) 申请日 2013. 01. 18

(73) 专利权人 涿州市恒通达科贸有限公司
地址 072750 河北省保定市涿州华阳中路
166 号

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

G01N 33/577(2006. 01)

G01N 33/543(2006. 01)

G01N 33/535(2006. 01)

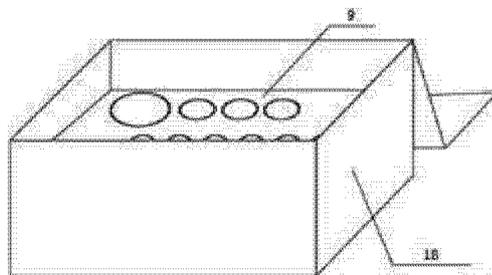
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

神经性贝类毒素酶联免疫检测试剂盒

(57) 摘要

本实用新型涉及一种快速检测贝壳类食品中神经性贝类毒素的酶联免疫检测试剂盒,一种神经性贝类毒素酶联免疫检测试剂盒,包括盒体和盒内的一块96孔的酶标板、10瓶试剂和放试剂的下凹瓶位,其特征在于:酶标板是采用96孔试剂板作为固相载体,在试剂盒微孔条上预包被鼠抗神经性贝类毒素单抗的检测板,所述的10瓶试剂分别为6瓶标准品溶液、1瓶神经性贝类毒素酶标记物、1瓶显色液、1瓶终止液、1瓶浓缩洗涤液,所述试剂瓶都设有相应下凹瓶位。与仪器分析技术和小鼠生物法测定相比具有使用方便、高灵敏度等特点,可在贝壳类食品中神经性贝类毒素的检测中发挥重要作用。



1. 一种神经性贝类毒素酶联免疫检测试剂盒,包括盒体和盒内的一块 96 孔的酶标板、10 瓶试剂和放试剂的下凹瓶位,其特征在于:酶标板是采用 96 孔试剂板作为固相载体,在试剂盒微孔条上预包鼠抗神经性贝类毒素单抗的检测板,所述的 10 瓶试剂分别为 6 瓶标准品溶液、1 瓶神经性贝类毒素酶标记物、1 瓶显色液、1 瓶终止液、1 瓶浓缩洗涤液,所述试剂瓶都设有相应下凹瓶位。

2. 根据权利要求 1 所述的试剂盒,其特征在于:所述盒体是硬纸盒;所述 96 孔的酶标板为聚苯乙烯酶标板,放置于真空铝箔袋内;所述标准品溶液均用白色帽的棕色玻璃瓶,酶标记物用蓝色标记的白色帽的白色半透明 PE 塑料瓶,显色液用棕色 PE 塑料瓶,终止液用黄色标记的白色帽的半透明白色 PE 塑料瓶,浓缩洗涤液用白色帽的半透明 PE 塑料瓶,所述下凹瓶位由塑料泡沫制成。

3. 根据权利要求 1 所述的试剂盒,其特征在于:所述酶标板是由外框支撑架及放置其上的可拆的 12 条酶标反应微孔条组成,每个可拆装酶标反应微孔条有 8 个反应孔,每个反应孔预包被鼠抗神经性贝类毒素单抗;所述标准品溶液试剂瓶的容量为 2ml / 瓶;酶标记物试剂瓶的容量为 12ml;显色液试剂瓶的容量为 12ml;终止液试剂瓶的容量为 12ml;浓缩洗涤液试剂瓶的容量为 30ml。

神经性贝类毒素酶联免疫检测试剂盒

技术领域

[0001] 本发明涉及免疫学检验领域,具体的说,涉及一种检测贝壳类食品中的神经性贝类毒素的酶联免疫检测试剂盒及其检测方法。

背景技术

[0002] 贝类中毒是由一些浮游藻类合成的多种毒素而引起的,这些藻类(在大多数病例中为腰鞭毛虫,可引起赤潮)是贝类的食物。这些毒素在贝类中蓄积,有时被代谢。其中有 20 种毒素可引起神经性贝类中毒,贝类毒素中毒症状进展相当快,在摄入贝类 0.5 到 2 小时内即可发生,这主要取决于摄入毒素的量。在严重的病例中,呼吸神经很常见,如果没有提供呼吸支持就可能发生死亡。

[0003] 目前国内外有关贝肉中神经性贝类毒素检测方法大都采用小鼠生物法或液相色谱法进行检测,小鼠生物法测试周期长,误差较大,液相色谱法所使用的设备价格昂贵,检测过程繁琐,都不适合大量样本筛查与监测。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的问题是提供一种神经性贝类毒素酶联免疫检测试剂盒,其操作简便,检测快速、准确、灵敏度高,成本低,稳定性好,需要的技术含量不高,可进行一次连续多个样品中神经性贝类毒素残留量的测定,减少了检测样本所需要的时间。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 本实用新型的技术方案是:

[0007] 一种神经性贝类毒素酶联免疫检测试剂盒,包括盒体和盒内的一块 96 孔的酶标板、10 瓶试剂和放试剂的下凹瓶位,其特征在于:酶标板是采用 96 孔试剂板作为固相载体,在试剂盒微孔条上预包被鼠抗神经性贝类毒素的单抗的检测板,所述的 10 瓶试剂分别为 6 瓶标准品溶液、1 瓶神经性贝类毒素酶标记物、1 瓶显色液、1 瓶终止液、1 瓶浓缩洗涤液,所述试剂瓶都设有相应下凹瓶位。

[0008] 进一步,所述盒体是硬纸盒,所述 96 孔的酶标板为聚苯乙烯酶标板,放置于真空铝箔袋内,所述标准品溶液均用白色帽的棕色玻璃瓶,酶标记物用蓝色标记的白色帽的白色半透明 PE 塑料瓶,显色液用棕色 PE 塑料瓶,终止液用黄色标记的白色帽的半透明白色 PE 塑料瓶,浓缩洗涤液用白色帽的半透明 PE 塑料瓶,所述下凹瓶位由塑料泡沫制成。

[0009] 进一步,所述酶标板是由外框支撑架及放置其上的可拆的 12 条酶标反应微孔条组成,每个可拆装酶标反应微孔条有 8 个反应孔,每个反应孔预包被鼠抗神经性贝类毒素的单抗,所述标准品溶液试剂瓶的容量为 2ml / 瓶,酶标记物试剂瓶的容量为 12ml,显色液试剂瓶的容量为 12ml,终止液试剂瓶的容量为 12ml,浓缩洗涤液试剂瓶的容量为 30ml。

[0010] 本实用新型的有益效果为可以快速有效的检测出样品中神经性贝类毒素残留量,并且操作简便易行。

附图说明

- [0011] 图 1 为本实用新型酶联板的侧面纵剖面图（长为 8.55cm）；
- [0012] 图 2 为本实用新型酶联板的侧面横剖面图（长为 12.8cm）；
- [0013] 图 3 为本实用新型酶联板的俯视图；
- [0014] 图 4 为本实用新型试剂瓶纵剖面平面图；
- [0015] 图 5 为本实用新型固定泡沫模具的俯视图；
- [0016] 图 6 为本实用新型箱体与固定泡沫模具的侧视图。

具体实施方式：

[0017] 参见附图：酶标反应微孔条 (2) 预包被鼠抗神经性贝类毒素单抗 (3) 固定于酶标板的外框支撑架 (1) 上，酶标反应微孔条 (2) 可随要求拆卸；白色帽的半透明塑料试剂瓶 (4) 用于封装 30ml 浓缩洗涤液；蓝色标记帽的半透明塑料试剂瓶 (5) 用于封装神经性贝类毒素酶标记物；棕色塑料试剂瓶 (6) 用于封装 12ml 显色液，黄色标记帽的白色半透明塑料试剂瓶 (7) 用于封装 12ml 终止液，白色帽的棕色玻璃试剂瓶 (8) 用于封装 2ml / 瓶的标准品溶液；泡沫塑料模具 (9) 有 10 个瓶位，放置位置依次为：30ml 浓缩洗涤液瓶位 (15)，12ml 酶标记物瓶位 (14)，12ml 显色液瓶位 (13)，12ml 终止液瓶位 (16)，6 瓶 2ml / 瓶各种浓度的标准品溶液瓶位 (17)，箱体为 (18) 是硬纸盒。

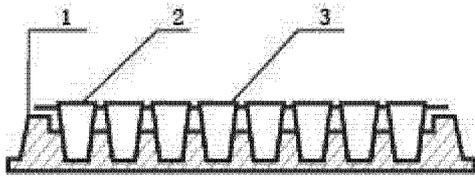


图 1

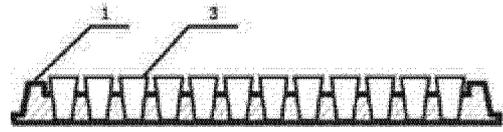


图 2

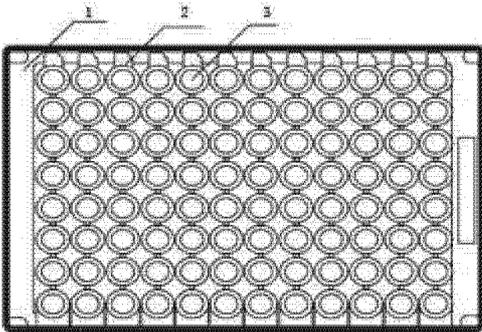


图 3

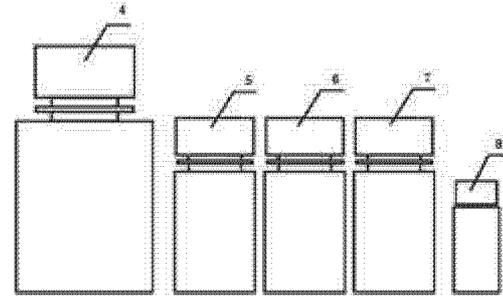


图 4

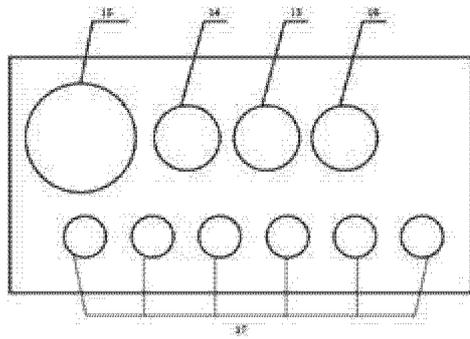


图 5

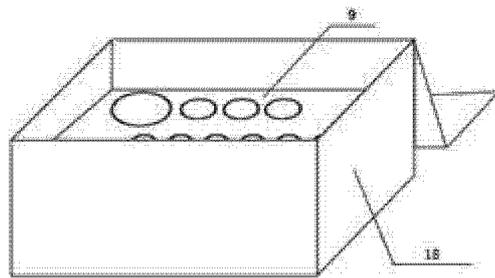


图 6

专利名称(译)	神经性贝类毒素酶联免疫检测试剂盒		
公开(公告)号	CN203178281U	公开(公告)日	2013-09-04
申请号	CN201320025730.8	申请日	2013-01-18
[标]申请(专利权)人(译)	涿州市恒通达科贸有限公司		
申请(专利权)人(译)	涿州市恒通达科贸有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	涿州市恒通达科贸有限公司		
[标]发明人	不公告发明人		
发明人	不公告发明人		
IPC分类号	G01N33/577 G01N33/543 G01N33/535		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种快速检测贝壳类食品中神经性贝类毒素的酶联免疫检测试剂盒，一种神经性贝类毒素酶联免疫检测试剂盒，包括盒体和盒内的一块96孔的酶标板、10瓶试剂和放试剂的下凹瓶位，其特征在于：酶标板是采用96孔试剂板作为固相载体，在试剂盒微孔条上预包被鼠抗神经性贝类毒素单抗的检测板，所述的10瓶试剂分别为6瓶标准品溶液、1瓶神经性贝类毒素酶标记物、1瓶显色液、1瓶终止液、1瓶浓缩洗涤液，所述试剂瓶都设有相应下凹瓶位。与仪器分析技术和小鼠生物法测定相比具有使用方便、高灵敏度等特点，可在贝壳类食品中神经性贝类毒素的检测中发挥重要作用。

