



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203759008 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201420128065. X

(22) 申请日 2014. 03. 20

(73) 专利权人 成都医学院

地址 610000 四川省成都市金牛区蓉都大道
天回路 601 号

(72) 发明人 林森

(74) 专利代理机构 成都高远知识产权代理事务
所（普通合伙） 51222

代理人 李高峡

(51) Int. Cl.

G01N 33/531 (2006. 01)

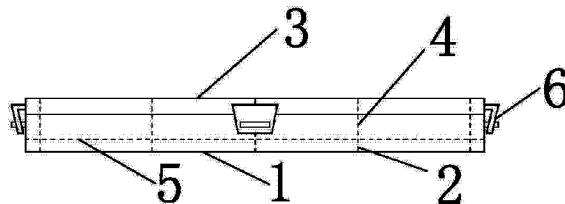
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒

(57) 摘要

本实用新型涉及抗体孵育装置技术领域，公开了一种整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒，包括盒体、盒盖，盒盖设置于盒体上部，盒体内放置有分隔框 A 和分隔框 B，分隔框 A 位于分隔框 B 下方，分隔框 A 包括边框和至少一个隔板，分隔框 B 与分隔框 A 相适配。其结构简单，使用方便，可以使整张 PVDF 膜能够同时被多个不同种属抗体同时孵育，不需要对 PVDF 膜进行剪切，避免了后续不同操作对膜上蛋白的影响，从而达到实验条件一致，最终可以在同一张 PVDF 膜上进行化学发光或 DAB 显影。



1. 一种整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒,其特征在于:包括盒体、盒盖,所述盒盖设置于盒体上部,所述盒体内放置有分隔框A和分隔框B,分隔框A位于分隔框B下方,分隔框A包括边框和至少一个隔板,所述分隔框B与分隔框A相适配。
2. 根据权利要求1所述的整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒,其特征在于:所述盒体与盒盖接触面设置有密封条。
3. 根据权利要求1所述的整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒,其特征在于:所述盒体与盒盖侧边设置有相互配合的锁扣。
4. 根据权利要求1所述的整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒,其特征在于:所述盒体盖上盒盖时整个整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒内部的高度与分隔框A和分隔框B的高度和相同。
5. 根据权利要求1所述的整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒,其特征在于:所述分隔框A、分隔框B的材料均为橡胶或塑料。

一种整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抗体孵育装置技术领域，尤其涉及一种整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒。

背景技术

[0002] 蛋白质印迹(Western Blot)是分子生物学、生物化学和免疫遗传学中常用的一种实验方法。其基本原理是通过特异性抗体对凝胶电泳处理过的细胞或生物组织样品进行着色。通过分析着色的位置和着色深度获得特定蛋白质在所分析的细胞或组织中的表达情况的信息。即将目的蛋白进行电泳分离后转移至 PVDF 膜上，再与已知的蛋白抗体杂交，最后通过酶系统的显色反应对目的蛋白质进行定性和定量分析。它包括电泳、转移、封闭、杂交和显色五个过程，其中封闭和杂交过程合称抗体孵育过程。

[0003] 但是，目前还没有一种专门用于抗体整膜孵育的商品化实验装置。目前实验室通常使用培养皿、薄膜手套、塑料袋等非专业装置孵育抗体。这些非标准化装置容易导致实验条件的非均一性，造成实验结果变异性较大。在孵育多个抗体时，往往需要将 PVDF 膜进行剪切，而且不能在同一张 PVDF 膜上被多个不同种属抗体同时孵育，导致后续操作繁复。即使是采用化学洗脱方法进行双标实验，也会对膜上蛋白性质造成影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒，很好的解决了上述问题，其结构简单，使用方便，可以使整张 PVDF 膜能够同时被多个不同种属抗体同时孵育，不需要对 PVDF 膜进行剪切，避免了后续不同操作对膜上蛋白的影响，从而达到实验条件一致，最终可以在同一张 PVDF 膜上进行化学发光或 DAB 显影。

[0005] 本实用新型的技术方案是一种整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒，包括盒体、盒盖，盒盖设置于盒体上部，盒体内放置有分隔框 A 和分隔框 B，分隔框 A 位于分隔框 B 下方，分隔框 A 包括边框和至少一个隔板，分隔框 B 与分隔框 A 相适配。

[0006] 优选的，所述盒体与盒盖接触面设置有密封条。当盒盖盖在盒体上时，密封条可以很好的密封，防止外界污染物进入盒体内。

[0007] 进一步的，所述盒体与盒盖侧边设置有相互配合的锁扣。可以很好的将盒盖固定在盒体上，并密封严密。

[0008] 优选的，所述盒体盖上盒盖时整个整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒内部的高度与分隔框 A 和分隔框 B 的高度和相同。在使用时，分隔框 A 和分隔框 B 中间夹着 PVDF 膜，重叠放置在盒体内，盖上盒盖时，盒盖内表面与分隔框 B 上表面接触密封。

[0009] 进一步的，所述分隔框 A、分隔框 B 的材料均为橡胶或塑料。

[0010] 本实用新型的有益效果是：结构简单，使用方便，可以使整张 PVDF 膜能够同时被多个不同种属抗体同时孵育，不需要对 PVDF 膜进行剪切，避免了后续不同操作对膜上蛋白的影响，从而达到实验条件一致，最终可以在同一张 PVDF 膜上进行化学发光或 DAB 显影。

附图说明

- [0011] 图 1 为本实用新型结构示意图；
- [0012] 图 2 为本实用新型去掉盒盖 3 时的结构示意图；
- [0013] 图 3 为本实用新型分隔框 A2、分隔框 B4 的结构示意图；
- [0014] 图中：1. 盒体，2. 分隔框 A，3. 盒盖，4. 分隔框 B，5. PVDF 膜，6. 锁扣。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图,对本实用新型进行进一步详细说明。

[0016] 如图 1 至图 3 所示,本实用新型提供了一种整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒,包括盒体 1、盒盖 3,盒盖 3 设置于盒体 1 上部,盒体 1 内放置有分隔框 A2 和分隔框 B4,分隔框 A2 位于分隔框 B4 下方,分隔框 A2 包括边框和至少一个隔板,分隔框 B4 与分隔框 A2 相适配。盒体 1 与盒盖 3 接触面设置有密封条。当盒盖 3 盖在盒体 1 上时,密封条可以很好的密封,防止外界污染物进入盒体 1 内。盒体 1 与盒盖 3 侧边设置有相互配合的锁扣 6。可以很好的将盒盖 3 固定在盒体 1 上,并密封严密。盒体 1 盖上盒盖 3 时整个整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒内部的高度与分隔框 A2 和分隔框 B4 的高度和相同。在使用时,分隔框 A2 和分隔框 B4 中间夹着 PVDF 膜 5,重叠放置在盒体 1 内,盖上盒盖 3 时,盒盖 3 内表面与分隔框 B4 上表面接触密封。盒盖 3 内表面还可以设置密封板,使分隔框 B4 上表面与盒盖 3 内表面密封严密。分隔框 A2、分隔框 B4 的材料均为橡胶或塑料。即可以实现分隔框 A2 与分隔框 B4 和盒盖 3 将 PVDF 膜 5 分隔成相互独立密封的空间,保证了抗体孵育的空间独立,使其不会互相污染干扰。

[0017] 在使用时,先将分隔框 A2 放入盒体 1 内,再将 PVDF 膜 5 放置在分隔框 A2 上,然后将分隔框 B4 放置在 PVDF 膜 5 上,并与分隔框 A2 对正。这时,分隔框 B4 将 PVDF 膜 5 分割成了多个独立的框,再在各个框中放入不同的抗体,最后盖上盒盖 3,扣上盒盖 3 与盒体 1 上设置的相互配合的锁扣 6,可以使盒盖 3 与盒体 1 密封严密。这时盒盖 3 与分隔框 B4、分隔框 A2 将 PVDF 膜 5 分隔成了多个独立的空间,可以使整张 PVDF 膜 5 能够同时被多个不同种类抗体同时孵育,不需要对 PVDF 膜 5 进行剪切,避免了后续不同操作对膜上蛋白的影响,从而达到实验条件一致,最终可以在同一张 PVDF 膜 5 上进行化学发光或 DAB 显影。

[0018] 当然,本实用新型还可有其它多种实施例,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

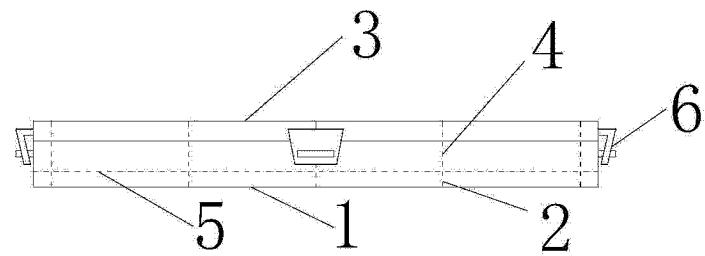


图 1

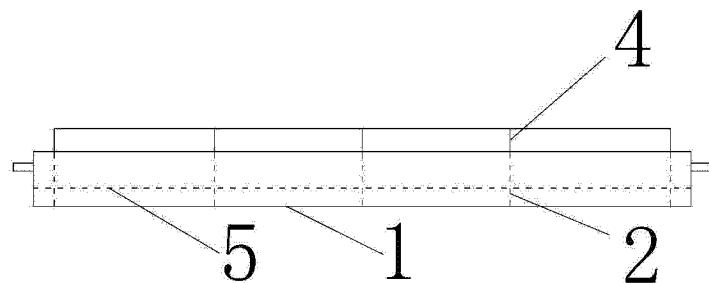


图 2

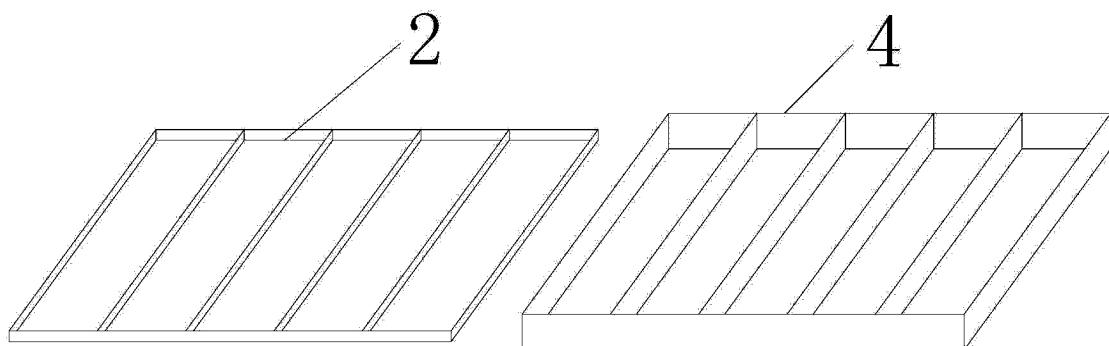


图 3

专利名称(译)	一种整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒		
公开(公告)号	CN203759008U	公开(公告)日	2014-08-06
申请号	CN201420128065.X	申请日	2014-03-20
[标]申请(专利权)人(译)	成都医学院		
申请(专利权)人(译)	成都医学院		
当前申请(专利权)人(译)	成都医学院		
[标]发明人	林森		
发明人	林森		
IPC分类号	G01N33/531		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型涉及抗体孵育装置技术领域，公开了一种整膜多抗体同显色免疫条带孵育盒，包括盒体、盒盖，盒盖设置于盒体上部，盒体内放置有分隔框A和分隔框B，分隔框A位于分隔框B下方，分隔框A包括边框和至少一个隔板，分隔框B与分隔框A相适配。其结构简单，使用方便，可以使整张PVDF膜能够同时被多个不同种属抗体同时孵育，不需要对PVDF膜进行剪切，避免了后续不同操作对膜上蛋白的影响，从而达到实验条件一致，最终可以在同一张PVDF膜上进行化学发光或DAB显影。

