



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

---

## PBS-Saponin 溶液(破膜剂,0.5%)

### 简介:

破膜剂亦称通透液,通常可以通过使用有机溶剂例如甲醇、丙酮等,或者使用去垢剂例如 Triton X-100、Saponin 等来实现对于细胞膜的通透。

甲醇或丙酮等有机溶剂,一方面可以溶解细胞膜和核膜从而充分暴露细胞浆和细胞核中的目的蛋白等,另一方面也可以使细胞内的蛋白变性起到固定的作用。其优点是操作比较简单,一步处理可以同时实现固定和通透,缺点是膜蛋白也会被溶解掉并且有些蛋白变性后不利于后续的检测,因此有机溶剂使用相对较少,仅用于一些要求比较粗糙的检测。Triton X-100 是常用的通透试剂,可以通透细胞膜和核膜,作用原理是非特异性地溶解细胞膜,缺点是不利于膜蛋白的检测,但当使用多聚甲醛进行交联和固定后,相当一部分膜蛋白会被交联固定,从而不会被 Triton X-100 溶解,因此后续仍然能检测到。Saponin 可以特异性地溶解细胞膜中的胆固醇,从而实现在细胞膜上选择性地打孔,其优点是适合于细胞膜蛋白的检测,特别适合通过流式细胞仪检测细胞膜上的标志性蛋白,缺点是对一些胆固醇含量低的细胞通透效果差,通透效果弱于 Triton X-100 和有机溶剂,并且不能通透胆固醇含量很低的核膜和线粒体膜。对于凝集素(lectin)的检测,含 Triton X-100 等非特异性去垢剂的通透液的效果显著优于主要含 Saponin 的通透液。

PBS-Saponin 溶液(破膜剂,0.5%)亦称为免疫染色通透液,主要由 PBS 磷酸盐缓冲液 (0.01M,pH7.4)、0.5%Saponin 组成,可以用于免疫染色等多种原位检测时细胞样品、冰冻或石蜡切片的通透处理,有助于暴露抗原、核酸等作用靶点,使抗体、探针或标记物等更容易进入细胞内,从而确保染色等的检测效果。本产品通透能力较强,推荐用于各种常规的免疫荧光、免疫组化、免疫细胞化学、流式检测等中细胞的通透,特别适合细胞膜蛋白的检测。本产品不会溶解细胞膜,不会影响流式检测时的光散射。但本产品不推荐用于检测细胞核及线粒体内的蛋白。本产品为即用型工作液,可以直接使用,无需稀释。该试剂仅用于科研领域,不适用于临床诊断或其他用途。



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

## 组成:

名称 \ 编号	R27093		Storage
	100ml	500ml	4℃
PBS-Saponin 溶液(破膜剂,0.5%)			
说明书	一份		

## 操作步骤(仅供参考):

- 1、对于切片, 在固定、洗涤结束后, 每样滴 50~100 $\mu$ l PBS-Saponin 溶液, 也可以在染色缸中完全浸没进行通透。
- 2、对于细胞样品, 在固定、洗涤结束后, 按照六孔板每孔加入 1 毫升 PBS-Saponin 溶液, 其它多孔板参考该比例加入。
- 3、对于其它样品, 加入 PBS-Saponin 溶液的量以充分盖住样品为准。
- 4、通常在 PBS-Saponin 溶液中室温孵育 5~10 分钟, 即可完成通透。对于较难通透的样品或者要求通透特别充分的情况, 可以在室温孵育 10~30 分钟。

## 注意事项:

- 1、对于通透效果要求不高的情况, 也可以使用 PBS-Saponin 溶液(破膜剂,0.3%)、PBS-Triton 溶液(破膜剂,0.05%)或免疫染色洗涤液。
- 2、对于需要检测细胞膜蛋白的情况推荐使用本品。
- 3、对于通透要求比较高的情况, 可以使用 PBS-Triton 溶液(破膜剂,0.3%)或 PBS-Triton 溶液(破膜剂,0.5%)。
- 4、对于凝集素(lectin)的检测推荐使用 PBS-Triton 溶液(破膜剂,0.1%)或 PBS-Triton 溶液(破膜剂,0.3%)。
- 5、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

**有效期:** 12 个月有效。常温运输, 4℃ 保存。