



Triton™ X-100

TEL:400-8858-211
www.stverbio.com
北京市延庆区康庄镇
科技服务中心133

产品货号	产品名称	规格	储存条件
VE04223	Triton™ X-100	50ml,100ml,250ml	室温

一、产品简介：

Triton™ X-100是一种常用的非离子型的表面活性剂和乳化剂，经常用于生化应用以溶解蛋白质。它被视为一种不变性的相对温和的去污剂，并且在许多参考文献中作为一种常规被添加的试剂而被报道。它用于裂解细胞以提取蛋白和细胞器。它还可通透活细胞膜用于转染。

二、使用说明

（一）细胞裂解：

一般使用浓度为 0.1%-0.5%。可高效破坏细胞膜，使细胞内蛋白质等成分释放出来，用于后续蛋白提取实验等，能有效溶解膜蛋白并保持其活性。

（二）免疫染色通透处理：

在免疫细胞化学和免疫组织化学实验中，1% 的 Triton X-100 常用于漂洗组织标本，0.3% 的 Triton X-100 常用于稀释血清、配制 BSA 以及细胞穿膜等。用于细胞穿膜时，可使细胞膜产生小孔，利于抗体进入细胞内与抗原结合，通常室温孵育 5-10 分钟，对于较难通透的样品可适当延长至 10-30 分钟。

（三）蛋白相关实验：

常添加到酶类储存液以及其他蛋白稳定液中，防止蛋白质聚集和变性，提高蛋白质稳定性。也可用于蛋白纯化过程中，帮助溶解膜蛋白，维持其功能活性，以便进行后续的分离和鉴定等操作。

（四）其他用途：

可作为气相色谱固定液（最高使用温度 190℃，溶剂为丙酮、氯仿等），用于分离分析烃类化合物、含氧化合物、碱性和中性含氮化合物、硫磺等。

三、应用

Triton™ X-100可用于：

- （1）免疫组化用于平面视网膜的染色；
- （2）与冰冷的PBS（磷酸盐缓冲液）一起悬浮细胞用于细胞DNA分析和Annexin V 检测；



TEL:400-8858-211
www.stverbio.com
北京市延庆区康庄镇
科技服务中心133

- (3) 在免疫荧光显微研究中对细胞进行通透化处理；
- (4) 在LDH检测中作为阳性对照用于测定细胞膜的完整性；
- (5) 采用改良的Belfrage和Vaughan放射性酶法过程测定肝素后血浆中的脂肪酶活性；
- (6) 外层膜蛋白提取物的制备；
- (7) 作为提取缓冲液中一种成分与tris-HCl、NaCl、CaCl₂、ZnCl₂、Brij 35一起用于小鼠肺细胞的匀浆；
- (8) 免疫荧光标记的组织切片处理。

四、特点和优势

- (1) 适合灵敏的分子生物学研究
- (2) 已检测DNA酶和RNA酶

五、使用注意事项

浓度控制：

在不同的实验或应用中，需要根据具体要求精确控制 Triton X-100 的使用浓度。过高的浓度可能会导致蛋白质变性或细胞过度裂解，而过低的浓度则可能无法达到预期的效果。

兼容性：

虽然 Triton X-100 是一种常用的表面活性剂，但在某些情况下可能会与其他试剂发生相互作用，影响实验结果。因此，在使用时需要注意其与其他试剂的兼容性。

安全性：

Triton X-100 具有一定的刺激性，在操作时应避免接触皮肤和眼睛，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。同时，在通风良好的环境中使用，避免吸入其蒸气。

使用时需注意，Triton X-100 具有一定刺激性，应穿实验服并戴一次性手套操作。同时，它仅限于科研用途，不得用于临床诊断或治疗等其他非科研领域。