

## Triton-SDS 细胞裂解液

产品货号: T15197

产品规格: 100ml

### 产品简介:

Triton-SDS细胞裂解液由Triton X-100、SDS、Tris-HCl等组成，并含有蛋白酶抑制剂成分，可以有效抑制蛋白的降解，并维持原有的蛋白间相互作用。作用原理是利用TritonX-100破坏脂质双分子层，溶解胞质和细胞膜，破坏分子间微弱结合键的大部分蛋白质抗原。其浓度在0.1%~1%时即可满足几乎所有溶解的需求，且可补充等离子浓度的盐及使pH接近中性。所获得的蛋白质可以用于PAGE电泳，Western，免疫沉淀(ImmunolPrecipitation, IP)和免疫共沉淀(co-IP)等。不宜用Bradford法测定由Triton-SDS细胞裂解液获得样本的蛋白浓度。

### 产品组成:

名称	规格	保存条件
Triton-SDS Lysis Buffer	100ml	-20°C
PMSF(100mM)	1.5ml	-20°C

### 操作步骤(仅供参考):

#### (一)贴壁培养细胞

1. 取Triton-SDS Lysis Buffer置于室温溶解混匀，加入PMSF，使PMSF终浓度为1mM。
2. 去除培养液，用 PBS、NS或无血清培养液清洗1次，低速离心，弃上清，留取沉淀。
3. 按照6孔板每孔加入150~250μl含有PMSF的裂解液的比例加入riton-SDS LysisBuffer。移液器轻轻吹打，使裂解液和细胞充分接触。置于冰上或4°C裂解，通常裂解液作用于细胞1~3s内，细胞就会被裂解。通常6孔板每孔细胞加入150μl裂解液已经足够，但如果细胞密度非常高可以适当加大裂解液的用量到200~250μl。
4. 10000~12000g, 4°C离心5~10min(如无低温离心机，室温下离心亦可)，取上清。
5. 进行后续的SDS-PAGE、Western、免疫沉淀和免疫共沉淀等操作。

#### (二)悬浮培养细胞

1. 取Triton-SDS Lysis Buffer置于室温溶解混匀后加入PMSF，使PMSF终浓度为1mM。
2. 低速离心悬浮细胞，弃上清，收集沉淀。
3. 用手指轻弹细胞，使其松散。按照6孔板每孔细胞加入150~250μl含有PMSF的裂解液的比例，加入Triton-SDS Lysis Buffer。通常6孔板每孔细胞加入150μl裂解液已经足够，但如果细胞密度非常高可以适当加大裂解液的用量到 200~250μl。
4. 10000~12000g, 4°C离心5~10min(如无低温离心机，室温下离心亦可)，取上清。
5. 进行后续的SDS-PAGE、Western、免疫沉淀和免疫共沉淀等操作。

#### (三)组织样本

1. 取Triton-SDS Lysis Buffer 置于室温溶解混匀后加入PMSF，使PMSF终浓度为1mM。
2. 把组织剪切成细小的碎片，越小越好。
3. 取在液氮或超低温冰箱中冷冻 30min 以上的组织，迅速用液氮研磨，研磨过程尽量控制在1~2min 之内，以减少蛋白的降解。
4. 按照每20mg组织加入150~250μl裂解液的比例加入含有PMSF的裂解液。冰上或4°C裂解15~30min。



扫一扫 加微信

上海尚宝生物科技股份有限公司

Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址: 上海市徐汇区龙华路2518弄14号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719779

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: shsunbao@126.com

http://www.saint-bio.com

5. 步骤3、4亦可以采用如下过程：按照每20mg 组织加入150~250μl裂解液的比例加入含有PMSF的Triton-SDS Lysis Buffer。用玻璃匀浆器或组织研磨器匀浆，直至充分裂解，该过程尽量控制在1~2min之内，以减少蛋白的降解。
6. 10000~12000g, 4℃离心5~10min(如无低温离心机，室温下离心亦可)，取上清。
7. 进行后续的PAGE、Western、免疫沉淀和免疫共沉淀等操作。

**注意事项：**

1. 去除贴壁细胞的培养液后，如果血清中的蛋白没有干扰，可以不用清洗。
2. 如果裂解不充分可以适当增加裂解液的用量，如果需要高浓度的蛋白样品，可以适当减少裂解液的用量。
3. 如果细胞量较多，必需分装成50~100万细胞/离心管，然后再裂解。大团的细胞较难裂解充分，而少量的细胞由于裂解液容易和细胞充分接触，相对比较容易裂解充分。
4. 如果组织样品本身非常细小，可以适当剪切后直接加入裂解液裂解，通过强烈Vortex使样品裂解充分。然后同样离心取上清，用于后续实验。直接裂解的优点是比较方便，不必使用匀浆器，缺点是不如使用匀浆器那样裂解得比较充分。
5. 溶解Triton-SDS Lysis Buffer时，应尽量缩短溶解时间，避免裂解液中的有效成分失效。
6. 裂解产物中经常会出现一小团透明胶状物，属正常现象。该透明胶状物为含有基因组DNA等的复合物。在不检测和基因组DNA结合特别紧密的蛋白的情况下，可以直接离心取上清用于后续实验。如果需要检测和基因组结合特别紧密的蛋白，则可以通过超声处理打碎打散该透明胶状物，随后离心取上清用于后续实验。
7. 细胞裂解的操作步骤，应置于冰上或4℃进行。

**有效期：** 12个月有效。



扫一扫 加微信

**上海尚宝生物科技股份有限公司**  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号  
免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719779  
Q Q：807961520 731791866  
邮箱：shsunbao@126.com  
<http://www.saint-bio.com>