

## SDS-PAGE 蛋白加样缓冲液(5×,含 TCEP)

产品货号: T15336

产品规格: 2ml/10ml/15ml

### 产品简介:

蛋白上样缓冲液主要由 TRIS、SDS、溴酚蓝、还原剂等组成。SDS 可与蛋白质结合使蛋白质-SDS 复合物上带有大量的负电荷, 这使蛋白质本身的电荷完全被 SDS 掩盖, 消除了各种蛋白质本身电荷的差异; SDS 还可以断开分子内和分子间的氢键, 破坏蛋白质分子的二级结构和三级结构。还原剂可以断开半胱氨酸残基之间的二硫键, 破坏蛋白质结构, 消除了蛋白结构之间的差异, 最终无电荷及结构上差异的蛋白(亚单位), 电泳速度只是与其分子量大小有关。溴酚蓝作为电泳指示剂, 可大概指示电泳结束的时间。

SDS-PAGE 蛋白加样缓冲液(5×,含 TCEP)即 SDS-PAGE Sample Loading Buffer(5×,with TCEP), 是一种经过改良的更加安全、更加健康的无气味的以溴酚蓝为染料, 5 倍浓缩的蛋白上样缓冲液。

本产品使用了无气味、水溶性更稳定、还原能力相近的还原剂[三(2-羧乙基)膦盐酸盐,TCEP]替代了有气味的 D-二硫苏糖醇(DTT)或 β-巯基乙醇(2-Mercaptoethanol), 从而可以确保本 SDS-PAGE 蛋白上样缓冲液在正常使用或加热时都不会有异味, 使蛋白上样操作更加安全健康。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成:

产品名称	规格	保存条件
SDS-PAGE 蛋白加样缓冲液(5×,含 TCEP)	2ml/10ml/15ml	-20℃

### 操作步骤(仅供参考):

1. 在室温或不超过 37℃ 的水浴中溶解 SDS-PAGE 蛋白加样缓冲液(5x 含 TCEP), 水浴溶解后立即室温存放, 尽量避免长时间置于水浴中。使用完毕后应置于-20℃ 保存。
2. 取适量的蛋白样品和 SDS-PAGE Sample Loading Buffer(5x)按 4:1 混合, 充分混匀。如 40ul 蛋白样品加入 10ul 上样缓冲液(5 倍稀释)来使用。如果蛋白样品浓度过高, 可用双蒸水稀释。
3. 95℃ 水浴加热 5~10min, 以充分变性蛋白。
4. 冷却到室温后, 经 10000~14000rpm 离心 2~5min, 取上清直接上样电泳。
5. 通常电泳至蓝色染料到达胶的底部附近即可停止电泳。

### 注意事项:

1. 本产品用于蛋白变性时, 建议 95℃ 水浴或 PCR 仪加热 5 分钟, 温度过高(如 100℃ 或时间过长(如超过 15 分钟), 有可能会 导致蛋白降解或上样缓冲液中指示剂的颜色异常。
2. SDS-PAGE 蛋白上样缓冲液(5×, 含 TCEP)中不含剧毒的巯基乙醇和有刺激性气味的 DTT, 但还原效果一致, 对于蛋白样品的处理效果和电泳效果一致。
3. SDS-PAGE 蛋白上样缓冲液(5×, 含 TCEP)必须完全溶解后再使用。建议根据使用量和频率分装冻存, 应避免反复冻融。
4. 本产品含有溴酚蓝指示剂, pH 受温度影响, 颜色可能有所不同;低温冻存条件下, 呈深棕色~深蓝色凝固状态, 不影响正常使用。
5. 本产品稀释至 1× 后可以 直接用于细胞或组织样品的裂解。
6. 加热前通常会发现蛋白样品内有粘稠的半透明状物体, 通常在本上样缓冲液内 95℃ 水浴加热 8~10 分钟后可使该粘稠的半透明状物体消失, 便于后续的上样操作。如果起始时细胞或组织的用量较大基因组 DNA 含量



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com

较高，加热 5~10 分钟后有可能仍然比较粘稠或者有粘稠状的半透明物体，此时需要再加热 5-10 分钟或者加入适量 1× 的蛋白上样缓冲液后再加热 3~5 分钟。充分加热后一方面可以使结合在基因组 DNA 上的蛋白充分释放，同时会导致基因组 DNA 的部分断裂从而使粘稠感消失，这样就不会影响后续的上样操作了。适当超声或使用 1ml 注射器反复抽吸也可以打断基因组 DNA 从而使粘稠感消失。

7. 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。



扫一扫 加微信

**郑州乐业生物科技有限公司**

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com