

包涵体蛋白提取液（含尿素）

产品编号: B540148

包装规格: 500 mL

产品简介

本溶液内含尿素(Urea)，化学式为 H_2NCONH_2 ，分子量为 60.06，CAS 号为 57-13-6，能有效地使蛋白质变性，尤其能有效地破坏非共价键结合的蛋白质。具有强烈的变性能力。用于活性蛋白或酶的初始折叠，还能够充分抑制细胞和整个组织的核糖核酸酶活性。可使细胞结构破坏，核蛋白二级结构破坏。本溶液可以溶解一些不溶的或变性蛋白质，例如包涵体，并提供稳定的缓冲液环境，在蛋白的层析实验中裂解提取包涵体蛋白。

产品组成

成分	浓度
Tris	50 mM (mmol/L)
NaCl	300 mM (mmol/L)
尿素	8 M (mol/L)
Triton X-100	0.1%

储存条件

常温保存 1 年。

操作步骤:

- 大肠杆菌或其他菌株培养至合适的密度后，将细菌及培养基转入离心管中，4°C 离心 15 min，转速为 4000 转/分 (rpm)。将上清弃掉，收集离心管底部的菌体沉淀。
- 加入适量体积的细菌蛋白制备裂解液（货号:B540149、B540150），可按需要加入适量蛋白酶抑制剂（如 PMSF 等），并反复吹打混匀。如果菌体沉淀体积较大，可在加入细菌上清蛋白裂解液后，用其他合适物品（如玻璃棒）将菌体沉淀充分捣碎，再反复吹打混匀。
- 将混匀的细菌溶液置于冰上，进行超声破碎，时间为 10-20 分钟（超声破碎仪设置参数：功率 400 W。超声 2 s，暂停 6 s，为一个循环）。如果菌体沉淀较大，可重复 2-3 次超声，每次 10-20 分钟。
- 超声完毕后，将细菌溶液离心，12000 rpm，4°C 离心 20 分钟，弃去上清（如需要上清，可以将上清收集，保存备用），沉淀即为包涵体。
- 包涵体沉淀中加入包涵体蛋白溶解液(含尿素)，反复吹打混匀。如果包涵体沉淀体积较大，可在加入包涵体蛋白溶解液后，用其他合适物品（如玻璃棒）将菌体沉淀充分捣碎，再反复吹打混匀。
- 将混匀的包涵体溶液置于冰上，进行超声破碎，时间为 10-20 分钟（超声破碎仪设置参数：功率 400 W。超声 2 s，暂停 6 s，为一个循环）。如果包涵体沉淀体积较大，可重复 3-4 次超声，每次 20 分钟。
- 超声完毕后，12000 rpm，4°C 离心 20 min，收集上清溶液（含有包涵体溶解后的蛋白），弃掉沉淀。
- 将收集到的包涵体蛋白进行下一步纯化。

注意事项

- 使用后应密封于阴凉干燥处保存以避免其成分挥发。
- 使用前，请仔细阅读说明书，为了您的安全，请佩戴手套，口罩，或是其他保护措施。本试剂仅用于研发，不可药用，家庭或其他。