

M5 HiPer “免超声”酶法超快高清大肠杆菌破菌液（5 分钟）

使用说明书

Product	Unit	Cat.#
M5 HiPer “免超声”酶法超快高清大肠杆菌破菌液（5 分钟）	10ml	MF1180-01
M5 HiPer “免超声”酶法超快高清大肠杆菌破菌液（5 分钟）	100ml	MF1180-10

【产品储存】 2-8℃ 运输和储存。如果想长期保存，请放于-20℃，避免反复冻融。

【产品简介】

本产品针对大肠杆菌菌体开发的，利用生物酶快速温和裂解，释放菌体内蛋白，操作简单、重复性好。独特的溶菌酶可以在极短时间内破开细菌细胞壁，将其降解为胞壁二糖；特制的核酸酶可在几分钟内消化细菌的 DNA 和 RNA，将其降解为寡聚核苷酸片段。

本产品有效降低细菌裂解后上清粘度，抑制目的蛋白的降解，提高后续样品澄清效果，提升样品上柱纯化的效率，减少内毒素污染。

【使用方法】

一、菌体收集

- 1、对细菌进行培养，诱导表达目的蛋白。
- 2、通过离心、超滤等适当方法，去除发酵液上清，收集菌体，对菌体进行称重，记录重量。

注意：使用 LB 培养基进行摇瓶培养，通常每升收获的菌体约为 3g。菌体若暂时不用，保存在-20℃或-80℃以防止降解。

二、菌体裂解

- 1、1g 湿菌体加入 9 mL Tris-HCl 缓冲液（20 mM Tris, 150 mM NaCl, pH 7.6, 简称 TBS 缓冲液），重悬菌体，确保分散充分

注意：让菌跟破菌液完全充分接触，破菌效果才能更好！可采用旋涡震荡、磁力搅拌等手段。缓冲液不推荐磷酸盐（PBS），因其会抑制核酸酶活性。

- 2、向上述充分打散混匀的菌体重悬液加入 1 mL M5 HiPer “免超声”酶法超快高清大肠杆菌破菌液，搅拌或振荡混合均匀。

- 3、置于 4-25℃条件下（温度根据蛋白稳定性进行合理选择），裂解 1-10 分钟，会看到菌体悬液渐渐变清亮透明。

注意：如果目的蛋白可溶，可以选择快速裂解，约 1 分钟即可释放 80%以上的目的蛋白至上清中；如果目的蛋白在包涵体中，可以选择更长裂菌时间，尽量充分消化细胞壁，以便获得纯度更高的包涵体。

- 4、按常规方法高速冷冻离心（离心力>8000 g）的方法，分离上清与沉淀。如果目的蛋白为可溶蛋白，取上清进行后续纯化；如果目的蛋白是包涵体，收集沉淀样品，对沉淀中的包涵体进行洗涤、变性溶解，再使用适当方法进行纯化。

【注意事项】

- 1、本产品与 MBP-tag 纯化体系不兼容，不能用于带 MBP 标签蛋白纯化。
- 2、室温 20-25℃条件下，裂菌液含有的酶活力较高，但通常推荐 4℃低温裂菌，以控制目的蛋白的降解。

Please note: All products are "FOR RESEARCH USE ONLY AND ARE NOT INTENDED FOR DIAGNOSTIC OR THERAPEUTIC USE"