

MolPure[®] Marine Animals DNA Kit 海洋动物 DNA 提取试剂盒

产品信息

产品名称	产品货号	规格
MolPure [®] Marine Animals DNA Kit 海洋动物 DNA 提取试剂盒	18725ES50	50 T
MolPure [®] Marine Animals DNA Kit 海洋动物 DNA 提取试剂盒	18725ES70	200 T

产品描述

MolPure[®] Marine Animals DNA Kit 适用于鱼类、虾类、贝类、蟹类等海洋动物基因组 DNA 的提取。离心吸附柱中采用的硅基质材料为本公司特有新型材料，配合本公司独特的缓冲液配方可最大限度将细胞代谢物、蛋白等杂质去除。提取的 DNA 纯度高，质量稳定可靠，可适用于各种下游应用实验，如酶切、PCR、文库构建等。

试剂盒组分

类别	编号	组分名称	18725ES50 (50 T)	18725ES70 (200 T)
Part I	18725-A	Proteinase K	500 μ L	1 mL \times 2
Part II	18725-B	DNA 吸附柱 M2 (MolPure [®] DNA Column M2)	50 个	200 个
	18725-C	2 mL 收集管 (2 mL Collection Tube M2)	50 个	200 个
	18725-D	缓冲液 AC (AC Buffer M2)	15 mL	60 mL
	18725-E	裂解液 LB (LB Buffer M2)	25 mL	100 mL
	18725-F	去蛋白液 PL (PL Buffer M2)	20 mL	80 mL
	18725-G	结合液 BD (BD Buffer M2)	20 mL	80 mL
	18725-H	漂洗液 W* (Wash Buffer*)	13 mL	50 mL
	18725-I	洗脱液 (Elution Buffer)	10 mL	20 mL

运输与保存方法

Part I 组分冰袋运输，室温或 4°C 可保存 3 个月，-20°C 保存 2 年。

Part II 组分常温运输，常温保存，有效期 18 个月。

注意事项

1. 避免试剂长时间暴露于空气中产生挥发、氧化、pH 值变化，各溶液使用后应及时盖紧盖子。
2. 裂解液 LB 低温时可能析出，可 37°C 温浴复溶至溶液澄清，不影响使用效果。
3. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。

实验前准备

1. 自备设备和试剂：台式离心机、振荡仪、水浴锅或金属浴，100% 乙醇，液氮（组织研磨用），1.5 mL 离心管等。
2. 所有的离心步骤均在室温完成，使用可以达到 12,000 rpm 转速的传统台式离心机。
3. 首次使用前，在 Wash Buffer* (18725-H) 瓶中加入 4 倍体积的无水乙醇，充分混匀后使用，并做好标记。如果发现 Wash Buffer* 由于运输或保管不当造成容量严重不准，请用量筒定容后再加入 4 倍体积的无水乙醇。每次使用后将瓶盖盖紧，以保持 Wash Buffer* 中的乙醇含量。

操作方法

一、样本预处理：

1. 切取不多于 30 mg（米粒大小）的动物组织材料，在液氮中将组织研磨成粉末，并转移至 1.5 mL 的离心管中。
注：根据提取的组织不同，起始量也稍有不同，腮的细胞量较大，一般建议提取量不超过 20 mg。
2. 加入 400 μ L **裂解液 LB** 和 10 μ L 的 **Proteinase K**。
注：不可将 Proteinase K 直接加入到裂解液 LB，避免 Proteinase K 失活。
注：离心管中若有组织凝结块，可以用枪头吸打散匀。
3. 涡旋振荡混匀，瞬离收集管壁液体。
4. 置于 55 $^{\circ}$ C 温浴 20 min-3 h，每小时振荡混合样品 2-3 次，每次振荡混匀 15 sec，直至样品澄清透明。
注：不同组织完全裂解的时间可能会差异较大。扇贝组织 0.5 h 基本可裂解完全，虾和鱼类组织 1 h。
5. (选做) 若残留 RNA 对后续实验有影响，可加入 5 μ L RNase A (100 mg/mL)（自备，产品货号：10406ES）溶液，振荡混匀，室温放置 5-10 min。
6. 取出离心管降至室温，然后轻轻震荡混匀。
7. 依次加入 300 μ L **去蛋白液 PL** 和 300 μ L **结合液 BD**，用力摇匀。
注：如果样品量较少或溶液澄清不粘稠，可不添加去蛋白液 PL，只添加结合液 BD 摇匀即可。
8. 12,000 rpm 离心 5 min。溶液分层，上层为蓝色的抽提层，下层为透明水相，两层溶液中间可能会有部分沉淀层，DNA 在下层水相中。
9. 小心吸取下层溶液，用于后续上柱纯化。
注：避免吸到上层溶液及中间层的沉淀。

二、DNA 提取：

1. 将 **DNA 吸附柱 M2** 套入 **2 mL 收集管** 中，备用。
2. 加入 200 μ L **缓冲液 AC** 至 DNA 吸附柱 M2 中，12,000 rpm 离心 1 min，弃掉废液。
3. 将上述样本预处理液加入 DNA 吸附柱 M2 中，12,000 rpm 离心 1 min，弃掉废液。
4. 将 DNA 吸附柱 M2 放回收集管中，加入 500 μ L **漂洗液 W***，12,000 rpm 离心 30 sec，弃废液。
注：确保漂洗液 W* 已添加无水乙醇。
5. 重复一遍步骤 4。
6. 将 DNA 吸附柱 M2 放回收集管，空柱 12,000 rpm 室温离心 2 min，以除去残留的漂洗液 W*。
7. 将 DNA 吸附柱 M2 放入新的 1.5 mL 离心管中，在柱膜中央加入 50-100 μ L **洗脱液**，室温放置 5 min。然后 12,000 rpm 离心 1 min。收集滤液，即为 DNA 溶液。
注：可通过以下方式提高回收产量：①65 $^{\circ}$ C 预热洗脱液；②将 DNA 滤液再次上柱，室温放置 2 min 后，洗脱。
8. DNA 溶液可置于 -20 $^{\circ}$ C 长期保存。