天净沙系列

CAT#:240633

低温运输，-20℃保存

天净沙

1 μg/μL 小鼠 Cot-1 DNA 溶液

1 μg/μL Mouse Cot-1 DNA Solution

使用手册 V1.0

北京天净沙基因科技有限公司

网址：www.tjs.bio；电话：400-1078566；电邮：order@tjs.bio

产品及特点

本产品是小鼠 Cot-1 DNA 溶液。小鼠 Cot-1 DNA 是一种鼠肝脏 DNA，长度主要在 50-300 bp 之间，富含大量的重复 DNA 序列，比如 B1、B2 和 L1 家族成员。其应用范围比较广泛，小鼠 Cot-1 DNA 可作为文库筛选探针，识别源自小鼠-仓鼠杂交细胞的体细胞杂交文库筛选中的小鼠克隆；在原位杂交中，可用于抑制与啮齿动物重复 DNA 的交叉杂交；在液相杂交捕获中，则可用于封闭 DNA 文库中的重复序列，降低文库构建中非特异性捕获概率，提高对目标区域的捕获效率。本产品只能用于科研。

规格及成分

本产品使用 logo 热封袋包装

成分	编号	规格	包装
1 μg/μL 小鼠 Cot-1 DNA 溶液	240633	100 μg	0.5 mL 本色管
使用手册	240633sc	1 份	无

运输及保存

低温运输，-20℃保存，有效期 1 年。

自备试剂

3 M 醋酸钠（pH 5.5）、无水乙醇、50%/70%甲酰胺、2× SSC 和 10%硫酸葡聚糖、样品等。

使用方法

一、操作步骤（仅供参考）：

使用前，尽量保证试剂溶液完全溶解、无沉淀，充分混匀并瞬时离心至管底部。产品组分使用结束后，请尽快放置于-20℃条件下进行保存。

原位杂交：

1. 标记探针 DNA 和小鼠 Cot-1 DNA 溶液相结合。加入 1/10 体积的 3 M 醋酸钠（pH 5.5）和 2 倍体积的无水乙醇，将溶液在-70℃下放置 30 min 或-20℃下放置过夜。离心后去除上清液，用 70%乙醇清洗 2 次，干燥颗粒，或者将小鼠 Cot-1 DNA 溶液通过乙醇沉淀法浓缩到 10 mg/mL，并直接添加到杂交溶液中。
2. 将混合 DNA 溶解在 50%甲酰胺、2× SSC 和 10%硫酸葡聚糖中，并涡旋混匀。
3. 70℃加热 5 min，使探针和小鼠 Cot-1 DNA 溶液混合物变性。
4. 37℃孵育探针和小鼠 Cot-1 DNA 溶液混合物 20 min。
5. 将细胞或组织切片放入 2× SSC 和 70%甲酰胺中，在 70℃孵育 2 min，使中期染色体变性。
6. 添加探针和小鼠 Cot-1 DNA 溶液混合物，盖上盖玻片后，进行密封，并在适当的温度下杂交（通常 37℃，但这可能需要针对所使用的特定探针进行优化）。
7. 使用与检测方法（荧光、酶或放射性检测）相适应的程序清洗和处理杂交产物。**液相杂交捕获：**
8. 小鼠 Cot-1 DNA 溶液、DNA 探针和封闭试剂放置室温溶解，旋涡振荡混匀并离心，置于冰上备用。

9. 反应体系的配制如下：

组分	用量
DNA 文库	750 ng
小鼠 Cot-1 DNA 溶液	5 μg
阻断剂（200 μM）	3 μL
DNA 探针	500 ng
缓冲液	5.5 μL
无核酸酶水	补充至 28.5 μL
总体积	28.5 μL

10. 涡旋振荡混匀，瞬时离心至管底部。

11. 将混合物在 95℃孵育 5 min。

12. 将混合物在 60℃杂交 16 h 以上。

关联产品

人 Cot-1 DNA 溶液，1 μg/μL

20250928sxl