

# Human Cot-1 DNA Quick Manual

Version: 202112v7 修订日期: 20250506

| 商品名             | 描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 货号            | 次数/容量                                     | 储存条件                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| Human Cot-1 DNA | 人源基因组细胞 DNA 重复序列<br>澄清溶液<br>1 mg/mL<br>10 mM Tris-HCl<br>1 mM EDTA pH 7.0~8.0<br><b>化学品安全技术说明（按照 GB/T 16483、GB/T 17519）</b><br><u>非危险物质或混合物</u><br>外观与性状：液体<br>颜色：无色<br>气味：无<br>易燃（液体）：不助燃，不易燃<br>溶解性：水溶性<br>接触控制和个体防护：一般无需个人呼吸防护设备，建议佩戴安全眼镜、实验防护服、保护手套操作<br>稳定性和反应性：正常使用条件下未见有危险反应<br>应避免的条件：暴露在高温及日光中<br>禁配物：强氧化剂<br>危险的分解产物：没有危险的分解产物<br>毒理学信息：根据现有信息未见<br>运输信息：GB 6944/12268 不作为危险品管理<br>废弃化学品：符合当地的法规时，可作为废水处理<br>污染包装物：应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置，不要重复使用倒空的容器。 | P90002COT-60  | <input type="checkbox"/> 12 rxns */ 60μL  | 干冰运输<br><br>-20℃保存<br><br>有效期 2 年 |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | P90002COT-500 | <input type="checkbox"/> 96 rxns */ 500μL |                                   |

\* 这里 rxns 反应次数对应杂交捕获实验使用的量，Human Cot-1 DNA 其他用途按实际需求加入体积。

## 产品描述

**Human Cot-1 DNA:** 人基因组 DNA 的 COT 部分主要由快速退火的重复序列组成。SINE（短散在重复序列，例如 Alu 序列）和 LINE（长散在重复序列，例如 L1 序列）等散在重复序列（IRS）在整个基因组中广泛分布。这些富含重复序列的人源胎盘细胞 DNA，通过剪切、变性和再退火、纯化后制备获得 Human Cot-1 DNA。

在杂交捕获中，Human Cot-1 DNA 竞争性 DNA，为了使探针与染色体靶位点发生特异性杂交，必须在过量的未标记的 Human Cot-1 DNA 存在下使探针变性，在随后的预退火步骤中，基因组上重复序列迅速与 Human Cot-1 DNA 中的重复序列杂交，而大多数特异性探针序列仍是单链，因此可以与靶标基因 DNA 杂交。

在微阵列分析、滤光片和荧光原位杂交实验中，Human Cot-1 DNA 用于阻断非特异性杂交；还能用于抑制重复 DNA 序列、以便直接对人 DNA 进行定位或将基因组克隆定位至体细胞杂交体组，通过 Southern Blotting 进行染色体定位。

## 性能验证

在琼脂糖凝胶/PAGE 电泳中，Human Cot-1 DNA 片段的长度分布范围为 50~300bp。

## 质量体系

ISO9001: 2015 《质量管理体系-要求》、YY/T 0287-2017 idt ISO13485: 2016

## 单次杂交捕获反应推荐使用方式：（其他用途按体系需要加入）

| 组分                                    | 使用量       | 备注                                                                                                                      |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DNA library For NGS                   | 500 ng    | 单个文库量                                                                                                                   |
| Human Cot-1 DNA                       | 5 $\mu$ L | 单个杂交反应 500ng 文库 DNA，推荐使用 5 $\mu$ L<br>单个杂交反应 2 $\mu$ g 文库 DNA，推荐使用 5 $\mu$ L<br>单个杂交反应 4 $\mu$ g 文库 DNA，推荐使用 10 $\mu$ L |
| 通用封闭序列-Blocker （For ILMN / MGI / ION） | 2 $\mu$ L | 不包含在本试剂盒里                                                                                                               |