

AccuNext 单细胞全基因组扩增试剂盒

AccuNext HiPlex Single Cell WGA Kit

Code No. AG12553

包装量: 12 rxns
保存温度: -20°C

产品概述

本产品是专门针对 1~10 Cells 或 15 pg~100 pg 基因组 DNA 等微量样本研发的无差别全基因组扩增 (Whole Genome Amplification, WGA) 试剂盒。经过优化的酶和 Buffer 体系, 可在 3 h 内完成细胞裂解、预扩增、扩增等步骤, 获得微克级别的扩增产物。本产品操作简单, 扩增获得的产物均一性好、重复性高, 可广泛适用于全基因组测序、外显子测序、拷贝数变异 (CNV) 分析、单核苷酸变异 (SNV) 分析、qPCR 分析、基因芯片分析、胚胎植入前遗传筛查 (PGS) 等应用。

保存及运输

保存温度: -20°C 保存

运输温度: -20°C 运输

产品组成

Cell Lysis Buffer	60 μ l
Cell Lysis Enzyme	5 μ l
AccuNext Pre-Amp Buffer	96 μ l
AccuNext Pre-Amp Enzyme	24 μ l
AccuNext Amplification Buffer	300 μ l
AccuNext Amplification Enzyme	36 μ l
Nuclease free water	1 ml

实验操作

A. 细胞裂解

- 按照下表在冰上配制 Cell Lysis Mix:

组分	体积
Cell Lysis Buffer	4.8 μ l
Cell Lysis Enzyme	0.2 μ l
Total	5 μ l

- 按下表将 Cell Lysis Mix 加入至稀释后的细胞或 gDNA 溶液中^a:

组分	体积
Cell Lysis Mix	5 μ l
DNA (15~100 pg) 或 Cell (1~10 Cell) ^b	5 μ l
Total	10 μ l

^aa: 加 Cell Lysis Mix 时, 移液器枪头不要接触管中液体; 勿使用移液器吹打混匀, 避免造成样品丢失。加入溶液后, 轻弹管壁混匀, 短暂离心将反应液收集至管底。

^bb: 如果从 PBS 中分离稀释细胞, PBS 体积不要超过 2.5 μ l, 用 Nuclease free water 将体系补足至 5 μ l。同时, 注意确保细胞不要粘附在管壁上。

- 在 PCR 仪中运行以下程序:

温度	时间
55°C	10 min
95°C	4 min
22°C	Hold

B. 预扩增反应

- 按下表在冰上配制 Advanced Pre-Amp Mix^a:

组分	体积
上述裂解产物	10 μ l
<i>AccuNext</i> Pre-Amp Buffer	8 μ l
<i>AccuNext</i> Pre-Amp Enzyme	2 μ l
Total	20 μ l

^a: 在冰上配制 Advanced Pre-Amp Mix。

^b: 可将这 2 个组分先配制成 Mix, 然后加入至上述裂解产物中, 轻柔混匀。

- 在 PCR 仪中运行以下反应程序:

温度	时间	循环数
95°C	3 min	1
95°C	15 sec	18
15°C	50 sec	
25°C	50 sec	
35°C	40 sec	
45°C	30 sec	
55°C	20 sec	
65°C	10 sec	-
75°C	10 sec	
4°C	Hold	-

C. 扩增反应

- 按下表在冰上配制 Amplification Mix^a:

组分	体积
上述预扩增产物	20 μ l
<i>AccuNext</i> Amplification Buffer	25 μ l
<i>AccuNext</i> Amplification Enzyme	3 μ l
Nuclease free water	2 μ l
Total	50 μ l

^a: 在冰上配制 Amplification Mix。

^b: 可将这 3 个组分先配制成 mix, 然后取 30 μ l 加入至上述预扩增产物中, 轻柔混匀。

- 在 PCR 仪中运行以下反应程序:

温度	时间	循环数
95°C	1 min	1
95°C	20 sec	X ^a
58°C	30 sec	
72°C	3 min	
72°C	5 min	1
4°C	Hold	-

^a: 根据投入模板量调整循环数: 100 pg 和 10 Cells 推荐 6 个循环; 60 pg 推荐 7 个循环; 30 pg 推荐 8 个循环; 15 pg 推荐 9 个循环; 1 Cell 推荐 10 个循环。

- 扩增产物可放置于 -20°C 保存或立即用于后续纯化。

详细信息请查阅 www.agbio.com.cn

本产品仅供科学研究使用, 不能用于人、动物的医疗或诊断程序, 不能使用本产品作为食品、化妆品或家庭用品等。

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc.