



HiFi PCR Mix for NGS

目录号：CW2648S (1 ml)

CW2648M (5 ml)

保存条件：-20℃。如需频繁使用，2-8℃保存。

产品内容

Component	CW2648S	CW2648M
	1 ml	5 ml
2×HiFi PCR Mix	1 ml	5×1 ml
ddH ₂ O	1 ml	5×1 ml

产品简介

HiFi PCR Mix for NGS是由热启动酶、PCR Buffer、dNTPs、Mg²⁺以及PCR稳定剂和增强剂等组成的预混体系，具有高保真性、高延伸性、低偏好性的特点，对复杂的DNA模板（如高GC含量模板）有均衡的扩增效率，特别适合于二代建库中多重PCR的扩增。

本品所含的高效热启动酶，在常温下没有聚合酶活性，有效避免了在常温条件下由引物和模板非特异性结合或引物二聚体而产生的非特异性扩增。独特的缓冲体系与热启动酶的组合，显著提高了PCR的扩增效率，扩增范围更广泛。本产品有效提升了基因组中高GC或高AT区域的扩增效率，降低扩增偏好性从而提高测序覆盖度。

注意事项

1. 该产品不适用于有修饰的引物。
2. 使用前请上下颠倒轻轻混匀，尽量避免起泡，并经短暂离心后使用。
3. 避免反复冻融，反复冻融可能使产品性能下降。如果在短期内需要频繁使用，可在2-8℃保存。

使用方法

以下举例为常规PCR反应体系和反应条件，实际操作中应根据模板、引物结构和目的片段大小不同进行相应的改进和优化。

1. PCR反应体系

试剂	50 μ l 反应体系
2 \times HiFi PCR Mix	25 μ l
Primer Pool	0.1-0.3 μ M
DNA or cfDNA	5 ng-100 ng
ddH ₂ O	up to 50 μ l

注意：引物浓度请以终浓度0.1-0.3 μ M作为设定范围的参考。

2. PCR反应条件

步骤	温度	时间	
预变性	95 $^{\circ}$ C	2 min	} 30-40 个循环
变性	98 $^{\circ}$ C	20 s	
退火延伸	65 $^{\circ}$ C	90 s	
终延伸	72 $^{\circ}$ C	5 min	

注意：

- 1) 一般实验中退火温度比扩增引物的熔解温度 T_m 低5 $^{\circ}$ C，无法得到理想的扩增效率时，适当降低退火温度；发生非特异性反应时，提高退火温度，由此优化反应条件。
- 2) 可根据扩增产物的下游应用设定循环数。如果循环次数太少，扩增量不足；如果循环次数太多，错配机会增加，非特异性背景严重。所以在保证产物得率的前提下应尽量减少循环次数。

本产品仅供科研使用，请勿用于临床诊断及其它用途