



熠熠生辉的扩增超新星
SuperNova超保真PCR系列产品



北京康润诚业生物科技有限公司

康润生物 (GenStar) 新一代超保真产品——SuperNova 超保真 PCR 系列产品, 基于 *pfu* DNA Polymerase 改造而成, 具备卓越的保真度和广泛的模板适用性, 兼容各类模板, 并以出色的扩增效率广受好评。特别适用于复杂基因组模板和长片段模板的扩增, 是分子克隆、基因合成、基因鉴定及测序建库等领域的理想选择。选择 SuperNova, 将为您的科研工作带来前所未有的精准与效率。

2×SuperNova 超保真 PCR 预混液(染料) (Cat#A064)
2×SuperNova 超保真 PCR 预混液 (Cat#A065)

产品特点



保真度高: 保真度是 Taq DNA Polymerase 的 80 倍



延伸速度快: 延伸速度约为 15-30 s/kb, 不超过 1 min/kb



扩增性能优: 长片段扩增能力强, 且可高效扩增复杂基因组模板和高 GC 模板

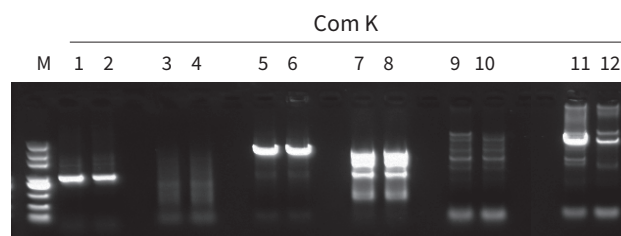
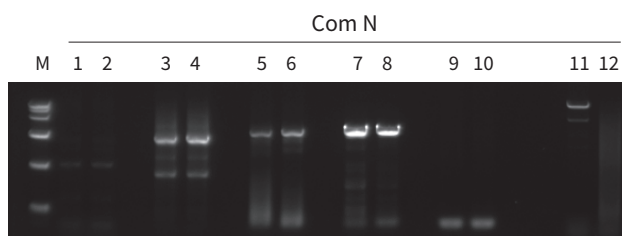
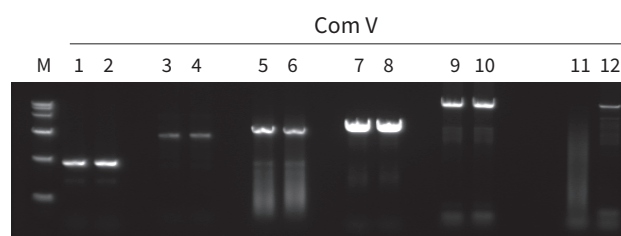
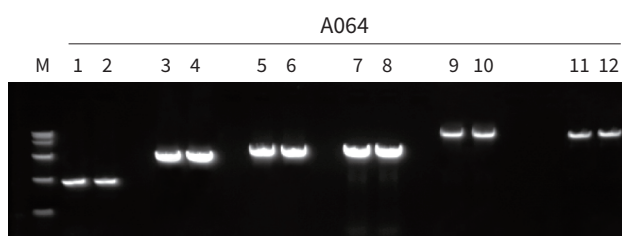


模板适用性好: 适用于多种物种来源模板的扩增



应用范围广: 适用于基因克隆、高通量测序、定点突变等

模板适用性广



M: StarMarker D2000 Plus

1、2: 100 ng Mouse gDNA-1 kb (GC 68%)

3、4: 100 pg Rice gDNA-2.4 kb (GC 72%)

5、6: 100 ng Mouse gDNA-3 kb

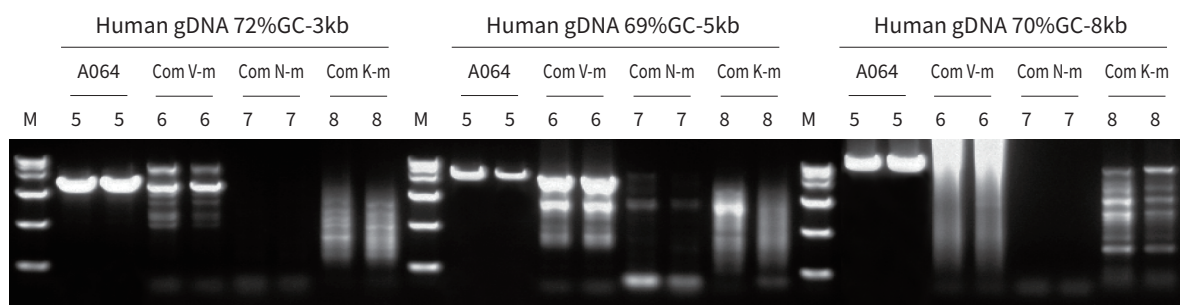
7、8: 1 ng E.coli gDNA-3 kb

9、10: 100 ng Mouse gDNA-10 kb

11、12: 1 ng λ DNA-15 kb

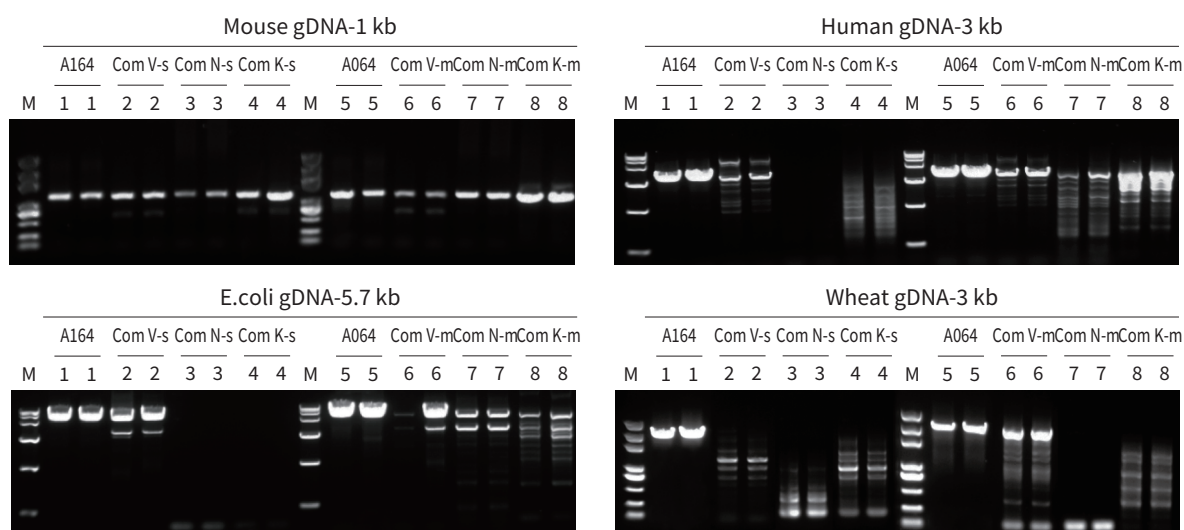
GenStar A064 对不同物种来源的简单模板、高 GC 模板、长片段模板扩增效果均很好, 且优于 Com V、Com N 和 Com K

高 GC 模板扩增能力强



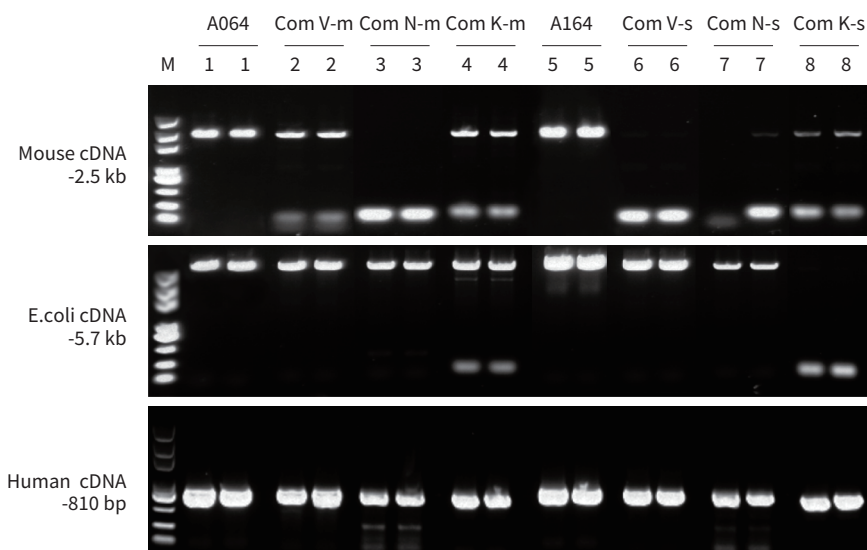
以 Human gDNA 为模板,使用 A064 扩增高 GC 片段。结果显示,A064 对高 GC 模板扩增能力强,且优于 Com V、Com N 和 Com K

不同物种来源 gDNA 扩增能力强



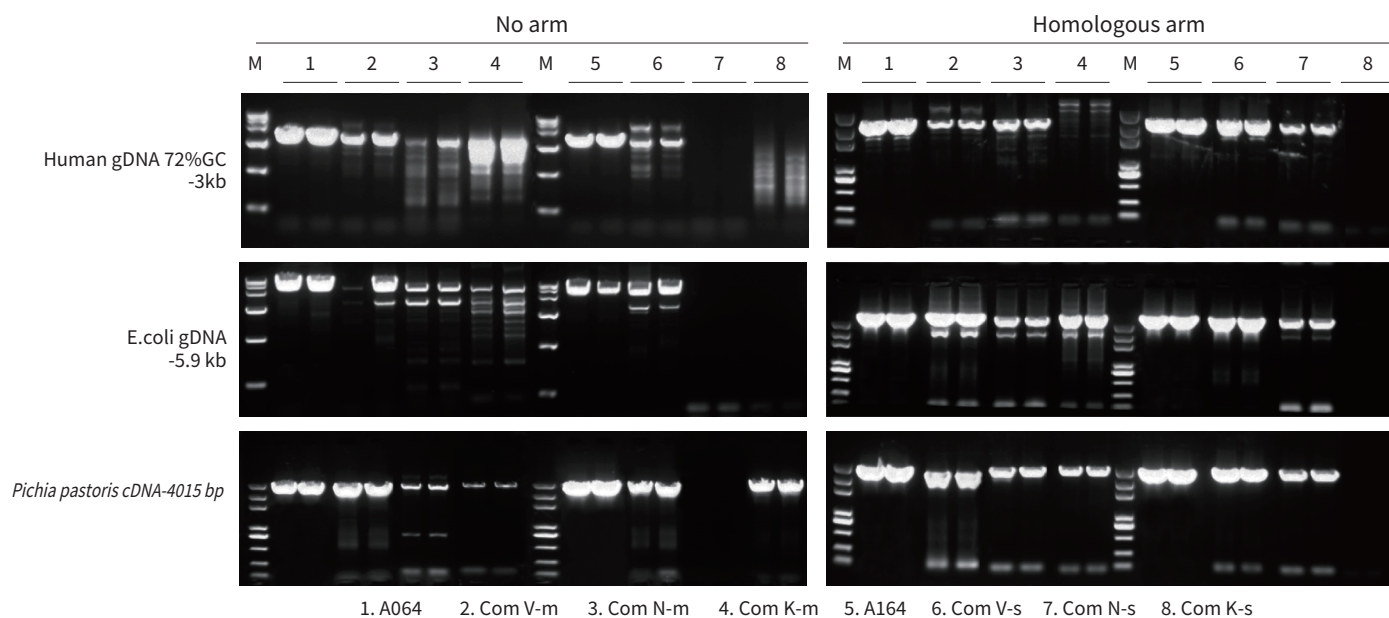
分别以 Human、Mouse、Wheat、E.coli gDNA 为模板,使用 A064/A164 进行不同长度片段扩增。结果显示,A064/A164 对不同物种来源不同长度片段兼容性强,均能良好扩增,且优于 Com V、Com N 和 Com K

不同物种来源 cDNA 扩增能力强



分别以 Mouse、E.coli、Human cDNA 为模板,使用 A064/A164 进行不同长度片段扩增。结果显示,A064/A164 对不同物种来源不同长度的 cDNA 片段兼容性强,均能良好扩增

有效扩增含同源臂片段



设计常规 PCR 引物与增加了同源臂的 PCR 引物，使用 A064/A164 进行扩增对照。结果显示，A064/A164 对含同源臂片段扩增效果良好。

2×SuperNova Max PCR Mix (Dye) (A066)
2×SuperNova Max PCR Mix (A067)

产品特点



保真度高：保真度是 Taq DNA Polymerase 的 80 倍



延伸速度快：延伸速度约为 15-30 s/kb, 不超过 1 min/kb



长片段扩增能力强：对于λDNA 模板有效扩增长度 20 kb

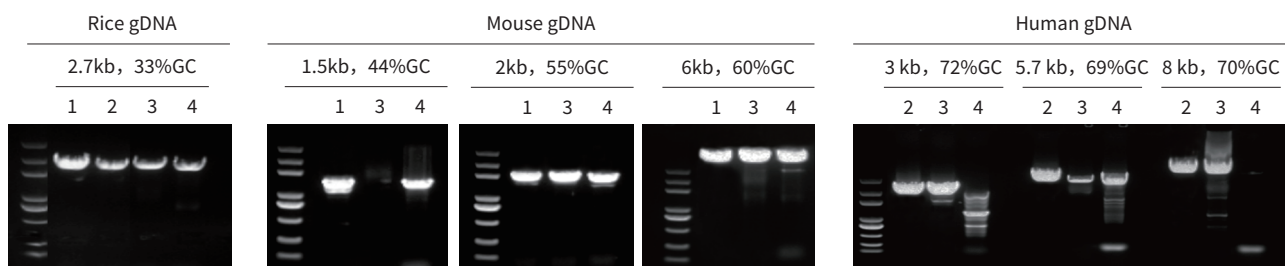


GC 兼容性好：22%-80%GC 含量的目的片段均可良好扩增



模板适应性广：适应不同来源的模板, 对于高 GC 或长片段的扩增, 可加入 PCR Enhancer

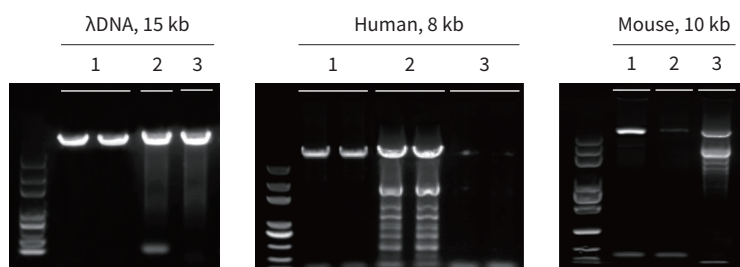
GC 兼容性好



1: GenStar A066; 2: GenStar A066+PCR Enhancer; 3: Com G; 4: Com V

以 Rice、Mouse、Human gDNA 为模板，使用 GenStar A066 和 Com G、Com V 分别扩增不同 GC 含量的目标片段，结果显示，GenStar A066 对大部分目的片段均可良好扩增且优于 Com G、Com V。

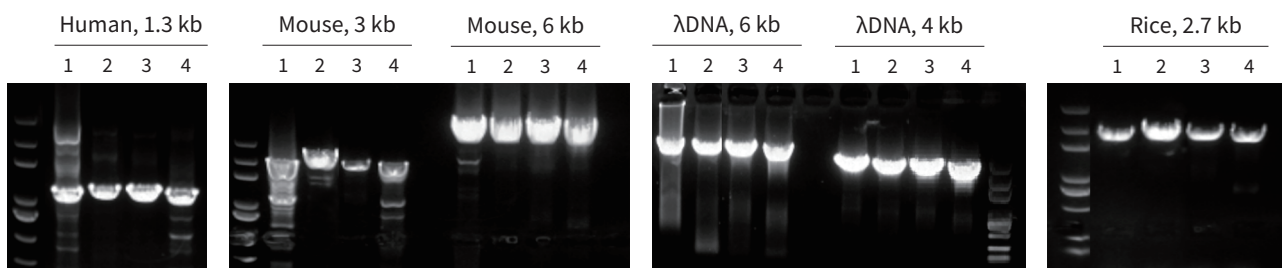
长片段扩增能力强



1: GenStar A066 + PCR Enhancer 2: Com G 3: Com V

以 λDNA、Human gDNA、Mouse gDNA 为模板，使用 GenStar A066、Com G 和 Com V 分别扩增 15kb、8kb、10kb 的片段。GenStar A066 对不同模板均可良好扩增且长片段扩增结果优于 Com G、Com V。

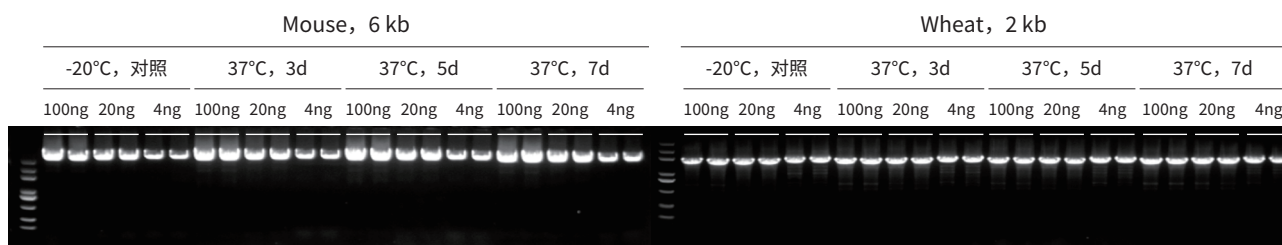
部分基因加入 PCR Enhancer 可明显提升扩增特异性



1: GenStar A066 2: GenStar A066 + PCR Enhancer 3: Com G 4: Com V

以 Human、Mouse、Rice gDNA 和 λDNA 为模板，使用 GenStar A066、GenStar A066+ PCR Enhancer、Com G、Com V 分别扩增不同目标片段。结果显示，GenStar A066 适用于不同样本扩增，部分基因在添加 PCR Enhancer 后，可明显提升扩增特异性。

稳定性极佳



以 Mouse、Wheat gDNA 模板,将 GenStar A066 在 37°C条件下分别放置 3 天、5 天、7 天,以 -20°C储存的 A066 为对照,分别进行扩增。
结果显示,GenStar A066 在 37°C放置 7 天后,扩增效果几乎没有变化,稳定性极佳。

2×SuperNova HTS PCR Mix (A069)

产品特点



保真度高: 保真度是 Taq DNA polymerase 的 100 倍



扩增能力强: 优化的配方,对多样本类型均表现出优良的扩增性能,产物量更高



灵敏度高: 独特的缓冲体系,可有效扩增低至 pg 级的模板

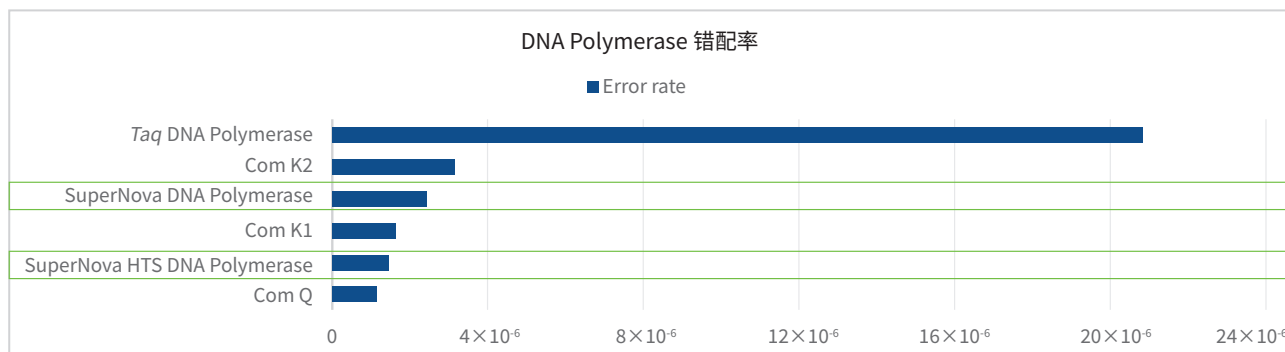


模板兼容性好: 适用于多种类型的 DNA 模板,如 gDNA、cDNA 和质粒 DNA



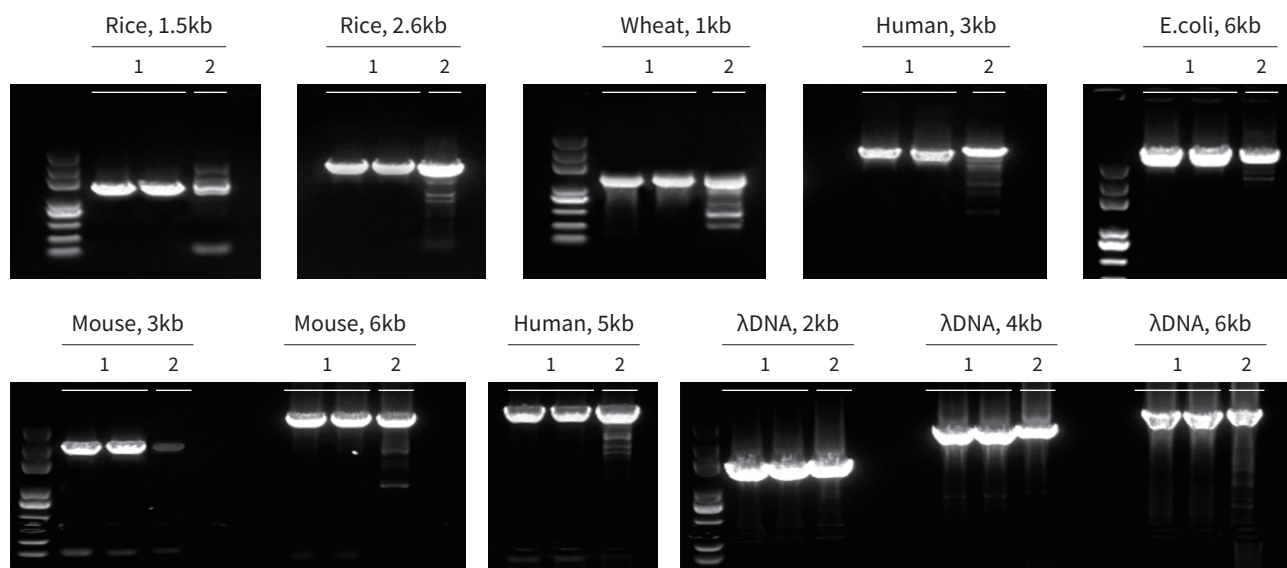
碱基偏好性低: 扩增过程中对 A、T、C、G 四种碱基无明显偏好,能均衡扩增 20%-80%GC 含量的目的片段,适合高通量建库

低错误率,高保真度



通过蓝白斑筛选法测定, SuperNova HTS DNA Polymerase 的错误率约为 1.48×10^{-6} (即每 1.48×10^6 个核苷酸约掺入 1 个错误), 各 DNA 聚合酶的保真度测定结果为 $\text{Com Q} > \text{GenStar SuperNova HTS} \approx \text{Com K1} > \text{GenStar SuperNova} > \text{Com K2} > \text{Taq DNA Polymerase}$, SuperNova HTS DNA Polymerase 具有强大的校对活性,配合优化的缓冲体系,保证扩增结果的准确性。

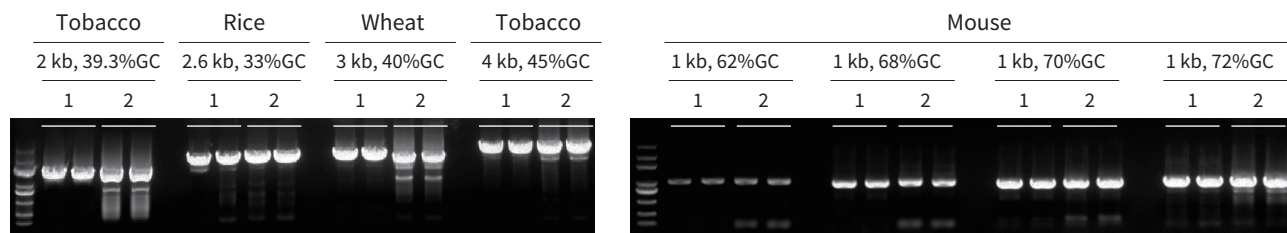
不同物种来源模板、不同长度片段扩增效果好



1: GenStar A069 2: Com K

以不同物种来源、不同长度片段的 DNA 为模板,使用 GenStar A069 与 Com K 进行扩增。结果显示,GenStar A069 对不同物种来源、不同长度片段的扩增效果好,优于 Com K。

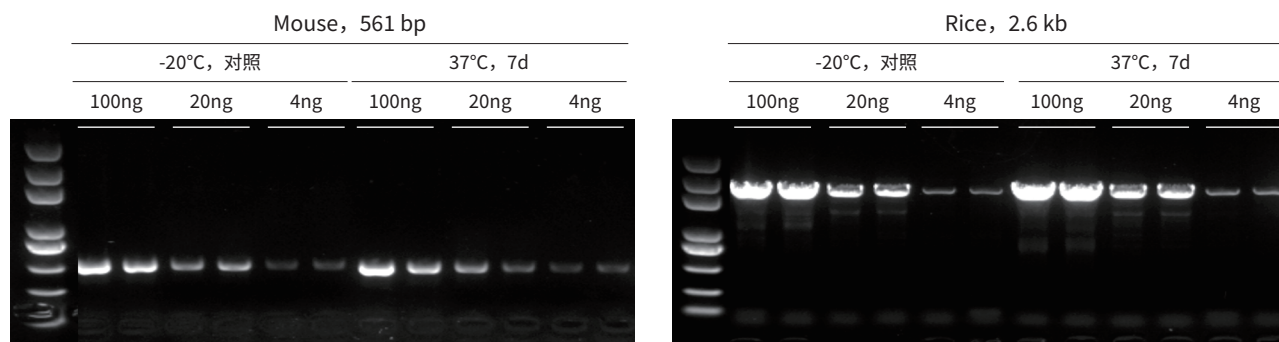
碱基偏好性低



1: GenStar A069 2: Com K

以 Tobacco、Rice、Wheat、Mouse gDNA 为模板,使用 GenStar A069 和 Com K 对不同 GC 含量的片段进行扩增,结果显示,对于高 GC 片段,A069 与 Com K 整体结果相当,对于高 AT 片段,A069 的扩增特异性略优于 Com K,A069 碱基偏好性低,模板 GC 兼容性广。

加速稳定性好



以 Mouse gDNA、Rice gDNA 为模板,将 GenStar A069 在 37°C 放置 7 天后,以 -20°C 储存的 A069 为对照,分别进行 561bp、2.6kb 的目的片段扩增。结果显示,GenStar A069 在 37°C 放置 7 天后,扩增效果几乎没有变化,稳定性极佳。

选购指南

	SuperNova		SuperNova MAX		SuperNova HTS	Super DNA Polymerase		
产品货号	A064	A065	A066	A067	A069	A164	A169	
是否含染料	是 - 紫红色	否	是 - 紫红色	否	否	否		
产品形式	单管 mix		Mix + Enhancer		单管 mix	酶 + Buffer (无 dNTPs)		
保真度	★★★★★ 80×		★★★★★ 80×		★★★★★ 100×	80×	100×	
扩增长度	★★★★★ ≤ 20Kb		★★★★★ ≤ 20Kb		★★★★★ ≤ 6Kb			
GC 兼容性	★★★★ 39%-80%		★★★★★ 22%-80%		★★★★★ 22%-80%			
延伸速度	15-30S/kb		15-30S/kb		15-60S/kb (1kb 以内 15S/kb, 1Kb 以上 30-60S/kb)			
模板类型	基因组 DNA, cDNA 和质粒。适用于复杂模板, 高 GC 和长片段的扩增, 可用于酵母粗裂解液扩增		基因组 DNA, cDNA 和质粒。适用于复杂模板, GC 兼容范围更广, Enhancer 可显著提升高 GC 以及长片段的扩增能力, 改善特异性		基因组 DNA, cDNA 和质粒, 6Kb 以内的模板, 碱基偏好性小, 尤其适合测序建库			
Enhancer	预混在 mix 中		加 Enhancer	不加 Enhancer	预混在 MIX 中			
样本类型	动物类	动物组织 (肺、直肠)、蜥蜴、鸡组织、小鼠、大鼠、斑马鱼、人外周血等	鱼、小鼠、大鼠、凡纳滨对虾、人等	蝙蝠、鸡、小鼠、大鼠、人等	小鼠、大鼠、人、兔子外周血、鱼类等			
	昆虫类	黑腹果蝇、果蝇、二斑叶螨、褐飞虱、烟粉虱	小菜蛾、马胃蝇等	无	无			
	植物类	杨树、水稻、大豆、拟南芥、苜蓿、蒺藜苜蓿、紫花苜蓿、玉米、葡萄、烟草、辣椒、莱茵衣藻、棉花等	小麦、拟南芥、辽宁碱蓬、水稻、牛筋草、月季、玉米、烟草、柑橘、茶树龙井、大豆、泡桐等	甘蓝、杉木、桉树、大豆、玉米、辣椒、葡萄、拟南芥、番茄、油菜、莱茵衣藻等	水稻、小麦等	同 SuperNova	同 SuperNova HTS	
	细菌类	农杆菌、根瘤菌、假单胞菌、木霉菌、大肠杆菌、镰刀菌、肺炎链球菌等	大肠杆菌、农杆菌等	大肠杆菌等	大肠杆菌等			
	真菌类	烟曲霉、尖孢镰刀菌、酵母菌 (酵母粗裂解液)、黑曲霉、黄曲霉、假丝酵母、铜绿假单胞菌等	禾谷镰孢菌、乳酸乳球菌等	烟曲霉、尖孢镰刀菌、酵母、黑曲霉、黄曲霉、假丝酵母、铜绿假单胞菌等	构巢曲霉等			
	病毒	非洲猪瘟病毒	无	非洲猪瘟病毒	DNA 病毒			
细胞类	293T 细胞、KYSE150-flag 细胞、KYSE150-stat3b-flag 细胞、Hela 细胞、A549 细胞、A548 细胞、PY81119 细胞、SiHa 细胞、小鼠 T 细胞、HCT116 细胞等	Hela 细胞、HL1、人神经元、HEK293T 细胞等	293T 细胞	293T 细胞等				
保真度: A069 > A066/A067 = A064/A065 片段长度: A064/A065 ≈ A066/A067 > A069		GC 兼容度: A066/A067 > A069 > A064/A065 复杂模板扩增能力: A064/A065 > A066/A067 > A069		碱基偏好性: A064/A065 ≈ A066/A067 > A069 使用便利性: A064 ≥ A066 > A065 ≥ A066 ≥ A069				

注: 以上所示样本类型仅供参考, 未列出部分并不代表不适用, 请以实际测试结果为准。

超保真 PCR Mix

产品名称	产品货号	规格	目录价 (¥)
2× SuperNova PCR Mix (Dye)	A064-01	1 ml	368
2× SuperNova 超保真 PCR 预混液 (染料)	A064-05	1 ml × 5	1598
	A064-10	1 ml × 10	2798
2× SuperNova PCR Mix	A065-01	1 ml	368
2× SuperNova 超保真 PCR 预混液	A065-05	1 ml × 5	1598
	A065-10	1 ml × 10	2798
2× SuperNova Max PCR Mix (Dye)	A066-01	1 ml	368
2× SuperNova Max 超保真 PCR 预混液 (染料)	A066-05	1 ml × 5	1598
	A066-10	1 ml × 10	2798
2× SuperNova Max PCR Mix	A067-01	1 ml	368
2× SuperNova Max 超保真 PCR 预混液	A067-05	1 ml × 5	1598
	A067-10	1 ml × 10	2798
2× Super Nova HTS PCR Mix	A069-01	1 ml	368
2× Super Nova HTS 超保真 PCR 预混液	A069-05	1 ml × 5	1598
	A069-10	1 ml × 10	2798

超保真 PCR 聚合酶

产品名称	产品货号	规格	目录价 (¥)
SuperNova DNA Polymerase	A164-01	100 U	398
SuperNova 超保真 DNA 聚合酶	A164-05	100 U × 5	1798
SuperNova HTS Polymerase	A169-01	50 U	398
SuperNova HTS 超保真 DNA 聚合酶	A169-05	50 U × 5	1798



北京康润诚业生物科技有限公司

Add: 北京市昌平区中关村生命科学园生命园路8号院一区9号楼A座5层 102206

Tel: 400-666-3332 E-mail: tech.service@gene-star.com Web: www.gene-star.com



GenStar