

SmarTaq ДНК полимераза

Для исследовательских работ *in vitro*

Рекомбинантная SmarTaq ДНК полимераза

(Deoxynucleosidetriphosphate: DNA Deoxynucleosidyltransferase E.C. 2.7.7.7.)

Кат.№	Количество	Источник
ST-250	250ед.	Штамм <i>Thermus Aquaticus</i> YT1, Мышиные анти-Taq антитела
ST-500	500ед.	
ST-1000	1000ед.	
Описание		<p>SmarTaq ДНК полимераза представляет собой смесь термостабильного белка, весом 94 KDa, выделенного из рекомбинантного штамма <i>E.coli</i>, несущего ген полимеразы <i>Thermus Aquaticus</i> YT1 и двух клонов специфических моноклональных антител.</p> <p>SmarTaq ДНК полимераза не обладает активностью в условиях приготовления ПЦР реакции (+4°C, комнатная температура), что приводит к улучшению специфичности по сравнению со стандартной Taq полимеразой, давая возможность проведения ПЦР в режиме "hot-start".</p> <p>SmarTaq ДНК полимераза позволяет избежать проблем «мисс-прайма» и образования праймерных дуплексов в ПЦР.</p> <p>Активация фермента (диссоциация комплекса) происходит автоматически в процессе первого цикла денатурации ДНК (при T выше 70°C)</p>
Единица Активности		За одну единицу активности принимается количество фермента, необходимое для перевода 10 нмоль dNTP в кислотно-нерастворимую фракцию за 30 минут при +74°C.
Буфер для хранения/разбавления		20mM Tris-HCL (pH 8.0); 100mM KCL; 0.1mM EDTA; 1mM DTT; 50% глицерин, 0.5% Nonidet P-40; 0.5% Tween-20
Амплификационный буфер		NH4-буфер: 166mM (NH ₄) ₂ SO ₄ ; 670mM Tris-HCL (pH 8.8 at 25°C); 0.1% Tween-20.
Применение		<ul style="list-style-type: none"> - мультиплекс-ПЦР -рекомендовано - «низкокопийная» амплификация ДНК - высокоспецифичная ПЦР - "real-time" ПЦР
Неспецифические активности		Эндо - и экзонуклеазные активности не обнаруживаются после инкубации в течение 2-х и 1-го часа, соответственно, 1 мкг, ДНК фага λ и 0.22 мкг ДНК фага λ, гидролизованного рестриктазой EcoR I, при 72°C в присутствии 15-20 ед. активности SmarTaq ДНК полимеразы.
Условия хранения		Хранить SmarTaq ДНК полимеразу при -20°C
Условия транспортировки		Можно транспортировать при комнатной температуре. При транспортировке более 3-х дней, желательно использовать лед или хладагент.
Концентрация		5 ед./мкл