

# SmarTth ДНК полимераза

Для исследовательских работ *in vitro*

## Рекомбинантная SmarTth ДНК полимераза

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

Кат.№	Количество	Источник:
STH-250	250ед.	Штамм <i>Thermus Thermophilus</i> , Мышиные анти-Tth антитела
STH-500	500ед.	
STH-1000	1000ед.	
<b>Описание</b>		<p><b>SmarTth</b> ДНК полимераза представляет собой смесь термостабильного белка, весом 92-94 kDa, выделенного из рекомбинантного штамма <i>E.coli</i>, несущего ген полимеразы <i>Thermus Thermophilus</i> и <b>двух клонов</b> специфических моноклональных антител.</p> <p><b>SmarTth</b> ДНК полимераза не обладает активностью в условиях приготовления ПЦР реакции (+4°C, комнатная температура), что приводит к улучшению специфичности по сравнению со стандартной Tth полимеразой, <b>давая возможность проведения ПЦР в режиме "hot-start"</b>. Возможно применение фермента в реакциях обратной транскрипции РНК в присутствии ионов Mn<sup>2+</sup>.</p> <p><b>SmarTth</b> ДНК полимераза позволяет избежать проблем «мисс-прайминга» и образования праймерных дуплексов в ПЦР.</p> <p><b>Активация фермента (диссоциация комплекса) происходит автоматически в процессе первого цикла денатурации ДНК (при T выше 80°C)</b></p>
<b>Единица Активности</b>		За одну единицу активности принимается количество фермента, необходимое для перевода 10 нмоль dNTP в кислотно-нерастворимую фракцию за 30 минут при +74°C.
<b>Буфер для хранения/разбавления</b>		20mM Tris-HCL (pH 8.0); 100mM KCL; 0.1mM EDTA; 1mM DTT; 50% глицерин, 0.5% Nonidet P-40; 0.5% Tween-20
<b>Аmplификационный буфер, 10X</b>		<b>NH4-буфер:</b> 166mM (NH4) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; 670mM Tris-HCL (pH 8.8 at 25°C); 0.1% Tween-20.
<b>Применение</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- мультиплекс-ПЦР - <b>рекомендовано</b></li> <li>- «низкокопийная» амплификация ДНК</li> <li>- высокоспецифичная ПЦР</li> <li>- "real-time" ПЦР</li> <li>- ОТ-ПЦР</li> </ul>
<b>Неспецифические активности</b>		Эндо - и экзонуклеазные активности не обнаруживаются при проведении контрольных тестов <b>SmarTth</b> ДНК полимеразы.
<b>Условия хранения</b>		Хранить <b>SmarTth</b> ДНК полимеразу при -20°C
<b>Условия транспортировки</b>		Можно транспортировать при комнатной температуре. При транспортировке более 3-х дней, желательно использовать лед или хладагент.
<b>Концентрация</b>		<b>5 ед./мкл</b>