

# UniHot ДНК полимераза

Для исследовательских работ *in vitro*

## Рекомбинантная UniHot ДНК полимераза

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

Кат.№	Количество	Источник:
UH-250	250ед.	<b>Thermus Sps, мышинные анти-Taq антитела</b>
UH-500	500ед.	
UH-1000	1000ед.	
<b>Описание</b>		<p><b>UniHot</b> ДНК полимераза представляет собой комплекс рекомбинантных термостабильных ферментов, выделенных из штаммов <b>E.coli</b>, несущих полимеразные гены <b>Thermus sps.</b>, и блокирующих, специфических моноклональных антител.</p> <p><b>UniHot</b> ДНК полимераза катализирует полимеризацию нуклеотидов в dsДНК в направлении от 5'-3' в присутствии ионов Mg<sup>2+</sup>. Фермент обладает 5'-3' экзонуклеазной активностью. Возможно применение фермента в реакциях ОТ в присутствии ионов Mn<sup>2+</sup>. Наличие блокирующих антител делает ферментативный комплекс неактивным при комнатной температуре (и выше, вплоть до +80°C), <b>давая возможность проведения ПЦР реакции в режиме "hot-start", улучшая специфичность и чувствительность реакции.</b></p> <p>Фермент не требует активации путем прогрева при +95°C, как в случае химически - модифицированных полимераз, активируясь в процессе первого ПЦР цикла денатурации ДНК.</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</b>		<b>NH4-буфер:</b> 166mM (NH <sub>4</sub> ) <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> </ul>
<b>Неспецифические активности</b>		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 <b>UniHot</b> ДНК полимеразы.
<b>Условия хранения</b>		Хранить <b>UniHot</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>