

U-BioTaq ДНК полимераза

Для исследовательских работ *in vitro*

Рекомбинантная U-BioTaq ДНК полимераза

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

Кат.№	Количество	Источник:
UB-250	250ед.	Штамм <i>Thermus Aquaticus YT1</i>
UB-500	500ед.	
UB-1000	1000ед.	
Описание		<p>U-BioTaq ДНК полимераза представляет собой термостабильный химерный белок, весом >94 KDa, выделенный из рекомбинантного штамма <i>E.coli</i>, несущего ген полимеразы <i>Thermus Aquaticus YT1</i> содержащий фрагмент неспецифического связывания ДНК.</p> <p>В отличие от ферментов на основе Taq полимеразы, U-BioTaq ДНК полимераза резистентна ко многим ингибиторам ПЦР, в особенности элементам крови. Это свойство дает возможность использовать U-BioTaq ДНК полимеразу в ПЦР амплификации, без выделения ДНК.</p> <p>U-BioTaq полимераза позволяет амплифицировать ДНК в присутствии до 10% крови в образце, вне зависимости от используемых стабилизаторов крови – гепарин, цитрат или EDTA.</p> <p>U-BioTaq ДНК полимераза катализирует полимеризацию нуклеотидов в dsДНК в направлении от 5'-3' в присутствии ионов Mg²⁺. Фермент обладает 5'-3' экзонуклеазной активностью и трансферазной активностью, путем добавления А (аденилата) к 3' концу ДНК матрицы, что позволяет использовать продукты амплификации для А/Т клонирования. С использованием U-BioTaq полимеразы возможно получение амплификатов от 100 до 4000-5000 н.п.</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 НЕ СОДЕРЖИТ ГЛИЦЕРИНА		20mM Tris-HCL (pH 8.0); 100mM KCL; стабилизаторы; 0.5% Tween-20
Амплификационный буфер		2,5X R^{ТВ}-Буфер , содержит оптимальную концентрацию Mg для амплификации очищенных образцов ДНК, либо амплификации непосредственно из крови.
Применение		- ПЦР - ОТ-ПЦР - Сиквенс ДНК
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 U-BioTaq ДНК полимеразы.
Условия хранения		Хранить U-BioTaq ДНК полимеразу при -20°C
Условия транспортировки		Можно транспортировать при комнатной температуре. При транспортировке более 3-х дней, желательно использовать лед или хладагент.
Концентрация		2,5 ед./мкл