

## Основные свойства полимераз

	Тaq ДНК-полимераза >>>	HS Тaq ДНК-полимераза >>>	КТN-HS полимераза >>>	SNPdetect полимераза >>>	Encyclo смесь полимераз >>>	Tersus смесь полимераз >>>
Экзонуклеазная активность	5' → 3'	5' → 3'	Нет	Нет	3' → 5'	3' → 5'
Горячий старт*	Нет	Да	Да	Да	Да	Да
Точность синтеза	★	★	★★	★★★★	★★★	★★★★
Максимальный размер ампликонов	5 т.п.о.	5 т.п.о.	5 т.п.о.	1 т.п.о.	20 т.п.о.	10 т.п.о.
Клонирование в ТА-векторы	Да	Да	Да	Да	Да	Да
ПЦР с интеркалирующими красителями (SYBR Green I и др.)	Да	Да	Да (требуется оптимизация концентрации фермента)	Да	Да (требуется оптимизация концентрации фермента)	Да
ПЦР с TaqMan-зондами	Да	Да	Нет	Нет	Нет	Нет
ПЦР без разрушения зонда	Нет	Нет	Да	Да	Нет	Нет
Преимущественная область применения	Рутинная ПЦР	Рутинная ПЦР и ПЦР-РВ (с SYBR Green I или TaqMan-зондами)	ПЦР-РВ с использованием технологий, основанных на изменении конформации флуоресцентной пробы без ее разрушения (Scorpion, Amplifluor, LUX и т.п.)	Аллель-специфичная ПЦР; высокоточная амплификация	Амплификация с низкокопийных или сложных матриц (геномная ДНК, первая цепь кДНК)	Высокоточная амплификация фрагментов ДНК для клонирования или секвенирования

\* Фермент полностью активируется за 5–10 сек при 95 °С (при первой денатурации).

Точность синтеза и максимальная длина амплификационных фрагментов зависят от природы ДНК-матриц: ее сложности и чистоты. Указанные в таблице данные носят ориентировочный характер. В каждом конкретном случае рекомендуется оптимизировать параметры ПЦР (количество матрицы на старте, количество циклов амплификации и т.п.).