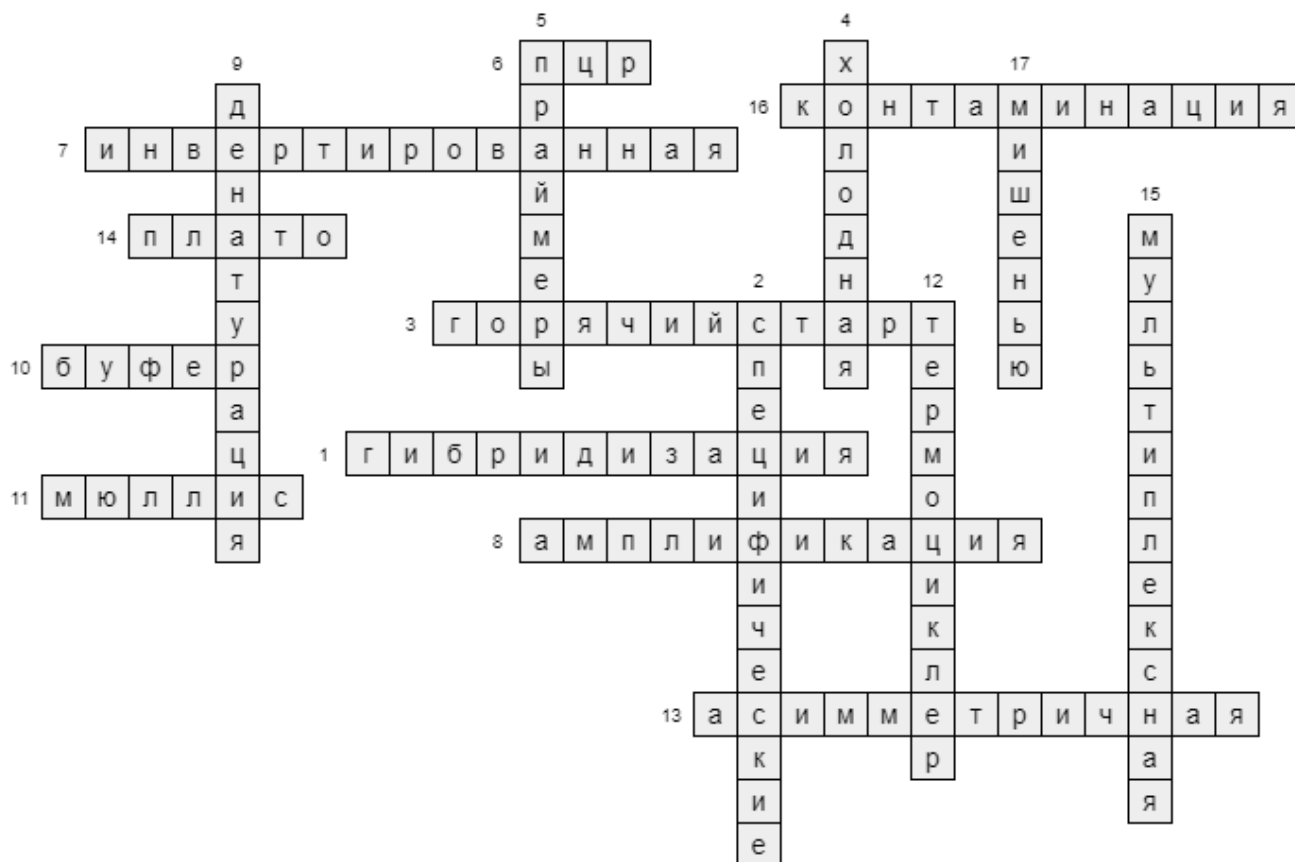


Кроссворд по теме: Полимеразная цепная реакция

Работу выполнила Петрова Мария Игоревна



- 1) **Гибридизация** - формирует структуры узнаваемые ДНК-полимеразой
- 2) **Специфические** фрагменты, ограниченные на концах праймерами, впервые появляются в конце второго цикла, накапливаются в геометрической прогрессии и очень скоро начинают доминировать среди продуктов амплификации.
- 3) Чтобы уменьшить риск образования неспецифических продуктов реакции амплификации, используют подход, получивший название **“горячий старт”**
- 4) **“Холодная”** ПЦР Используют, когда необходимо выявить, например, однонуклеотидную мутацию гена, но при этом проба содержит ДНК-матрицу как с мутантным геном, так и с геном «дикого типа».
- 5) **Праймеры** - пара искусственно синтезированных олигонуклеотидов, имеющих, как правило, размер от 15 до 30 п. н., идентичные соответствующим участкам ДНК-мишени.

6) (ПЦР) Полимеразная цепная реакция - это метод, имитирующий естественную репликацию ДНК и позволяющий обнаружить единственную специфическую молекулу ДНК в присутствии миллионов других молекул.

7) Инвертированная ПЦР Используют, когда известна последовательность (сиквенс) какого-то участка ДНК, но нужно амплифицировать вовсе не его, а то неизвестное, что его окружает.

8) Амплификация - процесс образования дополнительных копий участков хромосомной ДНК, как правило, содержащих определённые гены.

9) Денатурация - Стадия ПЦР. обеспечивающая разделение нитей ДНК

10) Буфер - смесь катионов и анионов в определенной концентрации, обеспечивающих оптимальные условия для реакции, а также стабильное значение pH;

11) В 1983 Кэри Мюллису удалось провести ПЦР

12) Амплификацию осуществляют в приборе, называемом **термоциклер**

13) Асимметричная реакция проводится при желании получить амплифицированную копию участка только одной из цепей ДНК — например, для последующей гибридизации

14) С эффектом **плато** связан процесс накопления специфических продуктов амплификации по геометрической прогрессии идет лишь ограниченное время, а затем его эффективность критически падает.

15) Мультиплексная ПЦР. Применяют, когда в одной пробе необходимо выявить сразу несколько последовательностей. И чтобы не проводить много реакций, экономят время и реактивы.

16) Контаминация - попадание из внешней среды в реакционную смесь специфических молекул ДНК, способных служить мишенями в реакции амплификации и давать ложноположительные результаты.

17) После проведения реакции обратной транскрипции полученные молекулы кДНК могут служить **мишенью** для проведения ПЦР

