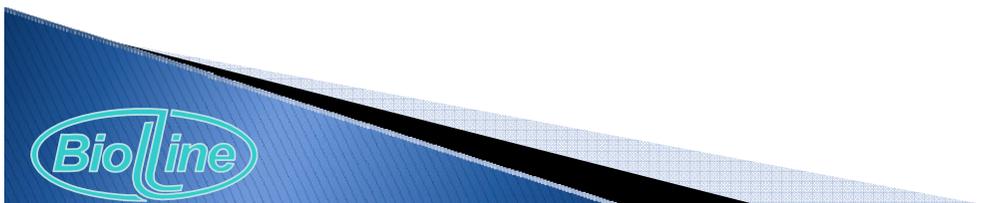


ПРИБОРЫ И РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ПЦР

**НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ НОВЫХ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ**

Группа компаний "БиоЛайн",
г. Санкт-Петербург, Россия

КУРГАНОВА А.Г.



Области применения ПЦР



биотехнология



молекулярная биология



генетика

Области применения ПЦР



Клиническая диагностика



криминалистика



ветеринария

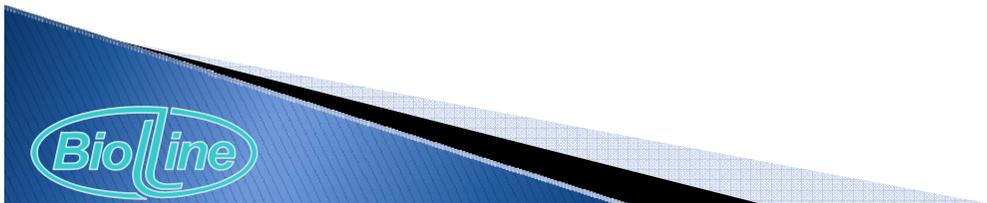


экологический мониторинг



Требования к методу ПЦР

- ▶ Достоверность результата
- ▶ Высокая скорость реакции
- ▶ Продуктивность ПЦР
- ▶ Специфичность реакции



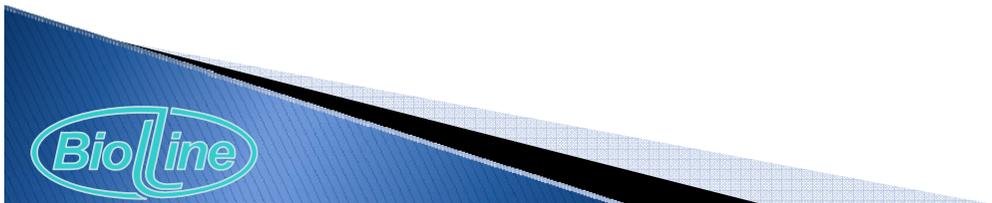
FINNZYMES – реагенты для молекулярной биологии

производство реагентов для ПЦР с 1986 года

1991 – ДНК-полимеразы DyNAzyme polymerase из *Thermus brockianus*

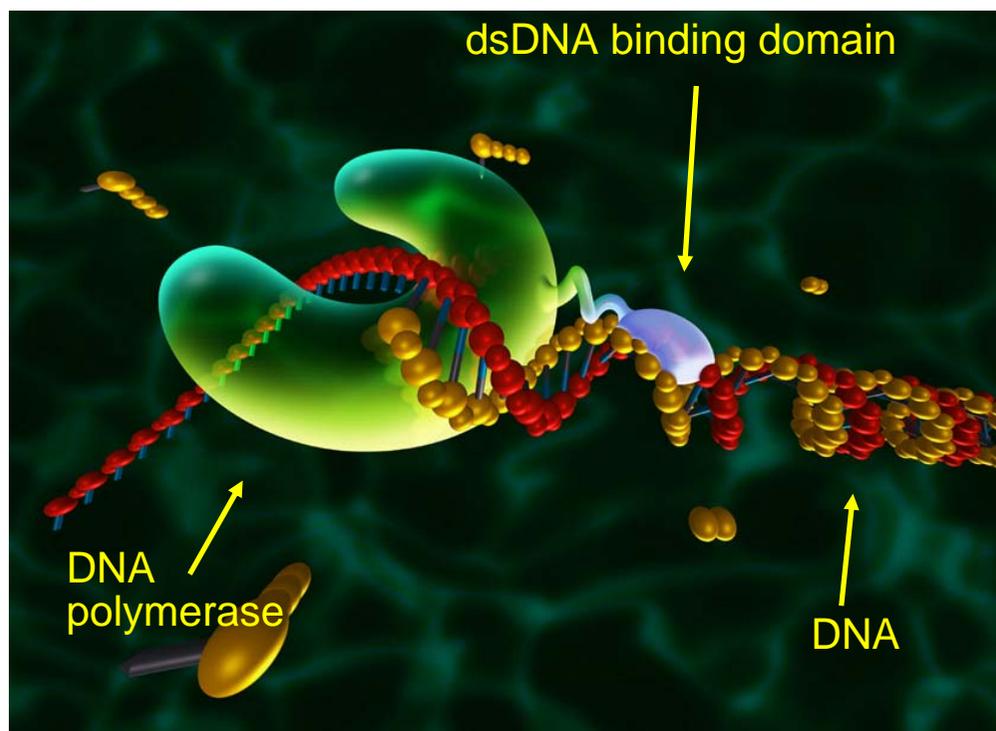


2003 – производство ДНК-полимераз с использованием технологии fusio в сотрудничестве с MJ Bioworks Inc.



Структура ДНК-полимеразы Phusion™

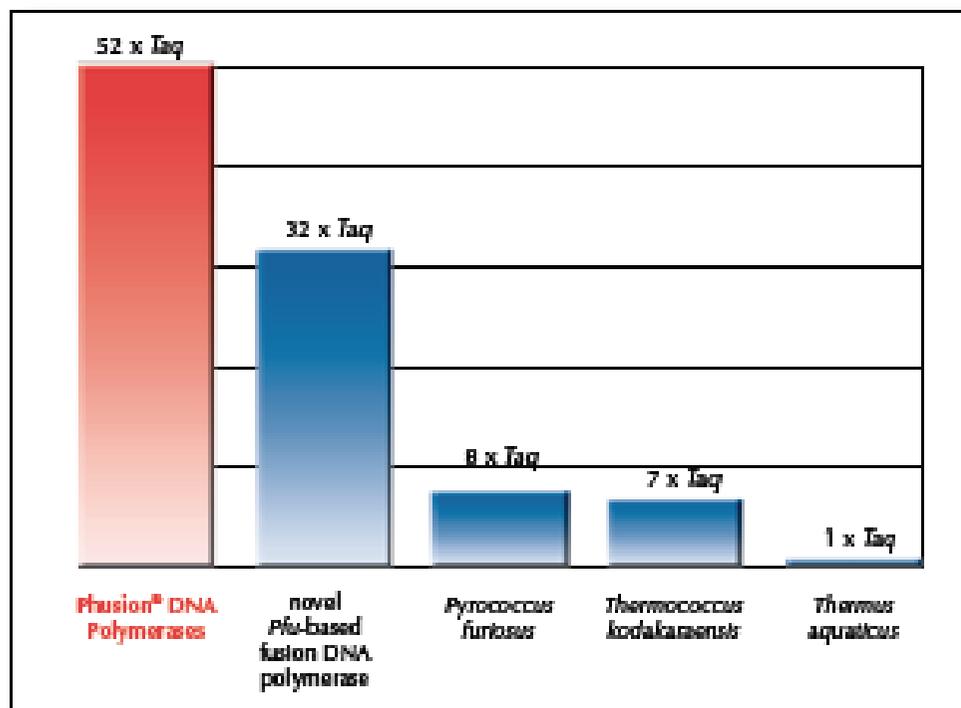
Химерная молекула ДНК-полимеразы содержит Sso7d домен, неспецифически связывающийся с двуцепочечной ДНК



Высокая скорость
синтеза ДНК

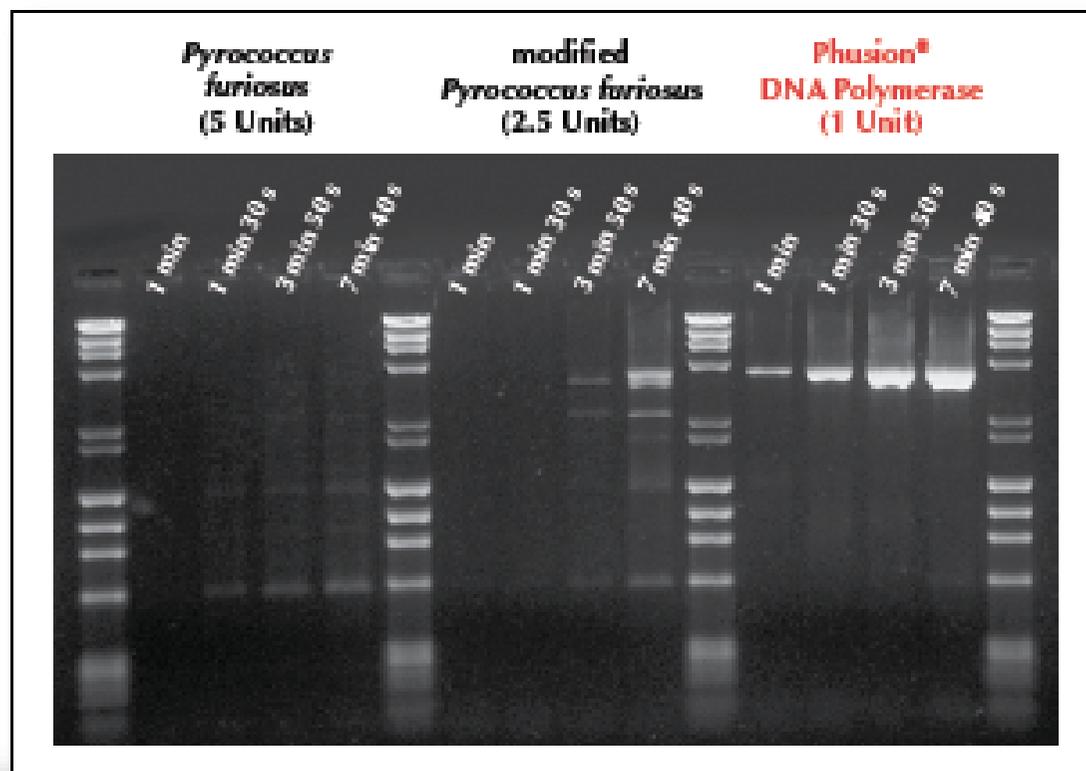
1000 п.н. за 15 секунд

Точность синтеза ДНК-полимеразами



Вероятность ошибки ДНК-полимеразы Phusion[™] = $4,4 \times 10^{-7}$

Высокая продуктивность ДНК-полимеразы Phusion™

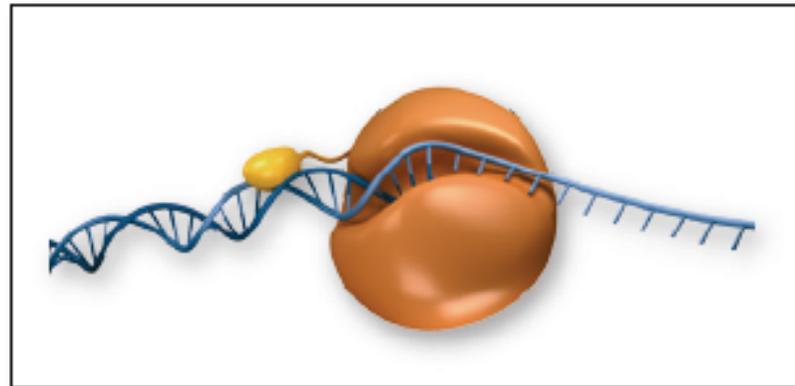


- максимальный выход ПЦР-продукта

- строгая специфичность реакции



ДНК-полимеразы Phire™ Hot Start



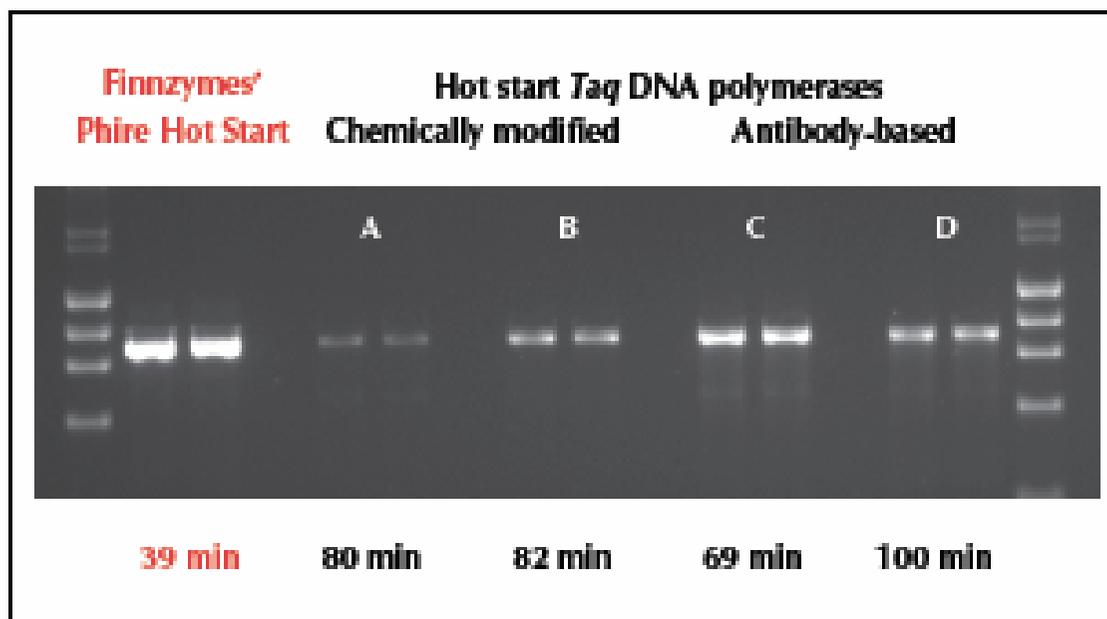
Технология Affibody™



- Быстрый «горячий старт»
- Высокая скорость синтеза
- Хорошая продуктивность



ДНК-полимеразы Phire™ Hot Start



- максимальный выход ПЦР-продукта
- строгая специфичность реакции



термоциклер Piko™



- Небольшие размеры – 16x17x23 см,
вес 4 кг

- быстрые нагрев и охлаждение
термоблока - до 8°C/сек

- высокая однородность температуры
в термоблоке - +/- 0,3 °C через 1 сек
после старта

- высокая точность температуры - +/- 0,2° C

- удобная загрузка пробирок и
планшетов

Пробирки и планшеты UTW™



-толщина стенок 150 мкм - меньше, чем у других тонкостенных пробирок для ПЦР

-максимально быстрый перенос энергии от термоблока к реакционной смеси

-уменьшение конденсации реакционной смеси на стенках пробирки

Система для ПЦР

высокоскоростной
термоциклер Piko™



ДНК-полимераза
Phusion™



ультратонкие пробирки и
планшеты UTW™ для ПЦР



Все компоненты созданы для максимально быстрого
выполнения ПЦР с превосходным результатом



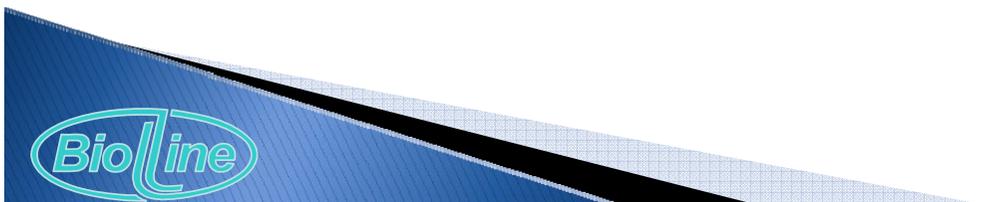
Набор для прямой ПЦР из образцов крови Phusion® Blood Direct PCR Kit



Состав набора:

- Phusion® Blood ДНК-полимераза
- 2 x Phusion® Blood ПЦР буфер (с dNTP и MgCl₂)
- EDTA
- MgCl₂
- DMSO
- Универсальные контрольные праймеры

Аmplification of DNA in the presence of 1-40% blood



Phusion® Blood Direct PCR Kit – набор для прямой ПЦР из образцов крови



Амплификация фрагмента ДНК длиной 1 т.п.н. из образцов цельной крови с различными антикоагулянтами после хранения при разных температурах: 1- +20°C, 2- +4°C, 3- -20°C



Амплификация фрагмента длиной 237 пн из цельной крови Разных видов позвоночных

Полимеразы Phusion и Phire Hot Start – прямая ПЦР из биологических образцов

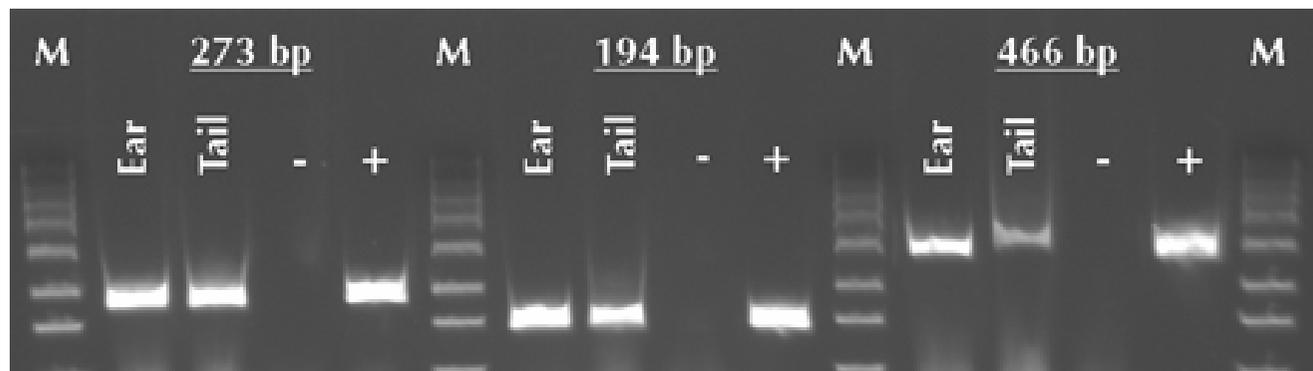


животные



растения

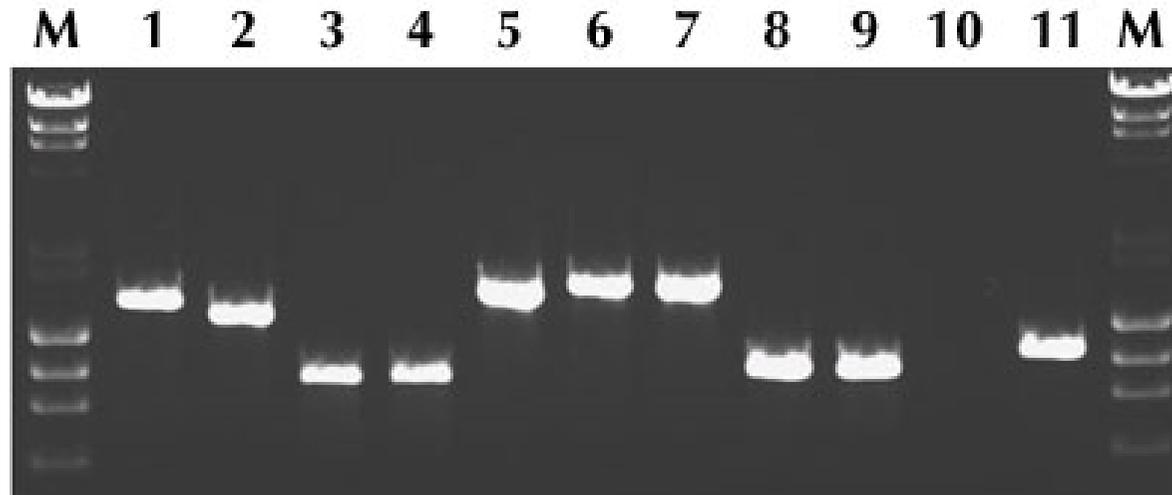
Полимеразы Phusion и Phire Hot Start – прямая ПЦР из биологических образцов



Аmplификация ДНК из образцов тканей мыши

Уникальные свойства полимераз Phusion и Phire Hot Start позволяют проводить прямую ПЦР из образцов тканей или их лизатов.

Прямая ПЦР из образцов тканей растений



1: кукуруза
2: львиный зев
3: пурпурный георгин
4: розовый георгин
5: горох
6: бобы

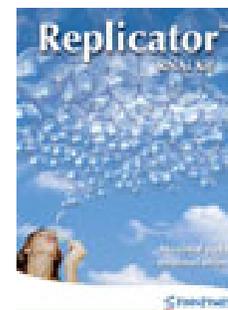
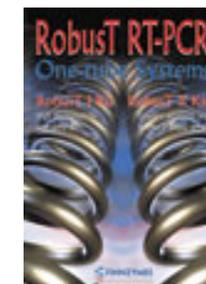
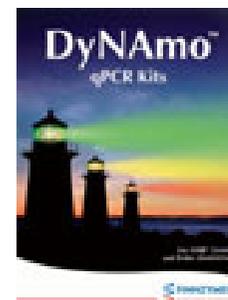
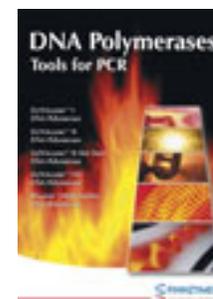
7: томат
8: красный георгин
9: желтый георгин
10: отрицательный контроль
11: арабидопсис



FINNZYMES – реагенты для молекулярной биологии

www.finnzymes.com

- ДНК-полимеразы и наборы реагентов для «обычной» ПЦР
- наборы реагентов для qPCR и q RT-PCR
- наборы реагентов для обратной ПЦР
- наборы для направленного мутагенеза и секвенирования



www.bioline.ru

