

Новый метод количественной оценки *Salmonella spp.*, *Listeria monocytogenes* и *Escherichia coli* O157, основанный на применении ПЦР в реальном времени.

Читает: С.А.Хаустов

ООО «ИЛ Тест-Пушино»

ООО «Био-Рад Лаборатории»

Участники проекта:

•Тест-Пушино

–М.В. Патрушев

–М.В. Возняк

–Н.В. Воронкова

–Д.И. Верниковская

–С.А. Хаустов

•Био-Рад

•Окабиолаб

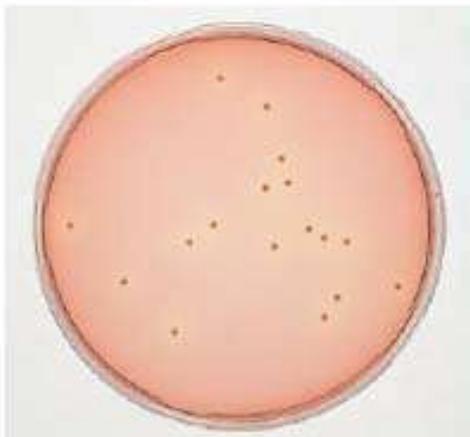
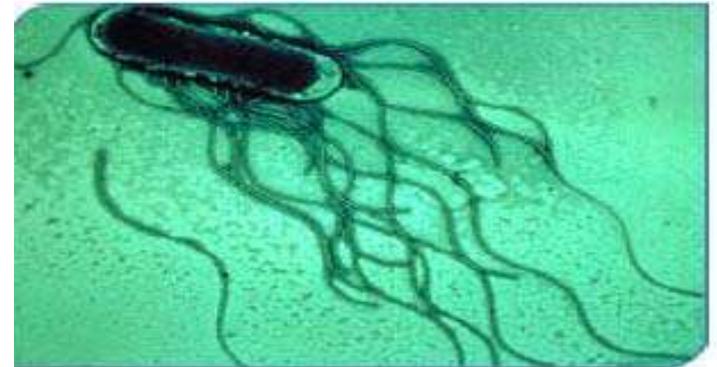
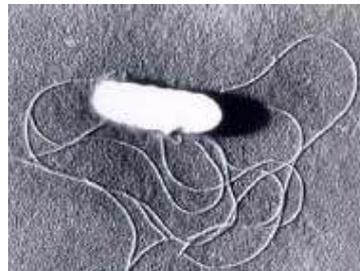
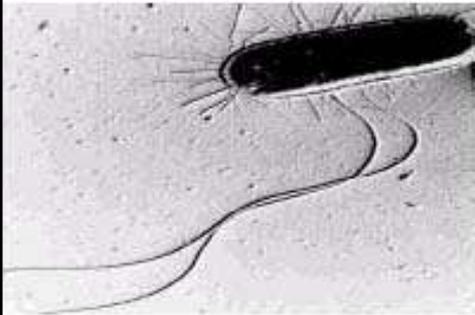


**Центр по испытаниям и сертификации
пищевых продуктов
и кормов для животных
«Тест-Пущино»**

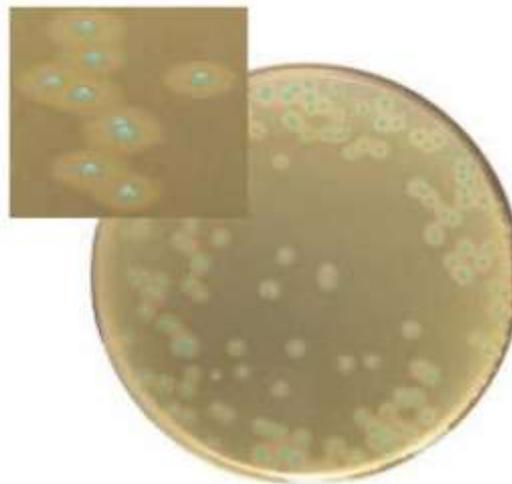




Микробиологический анализ



Escherichia coli O157



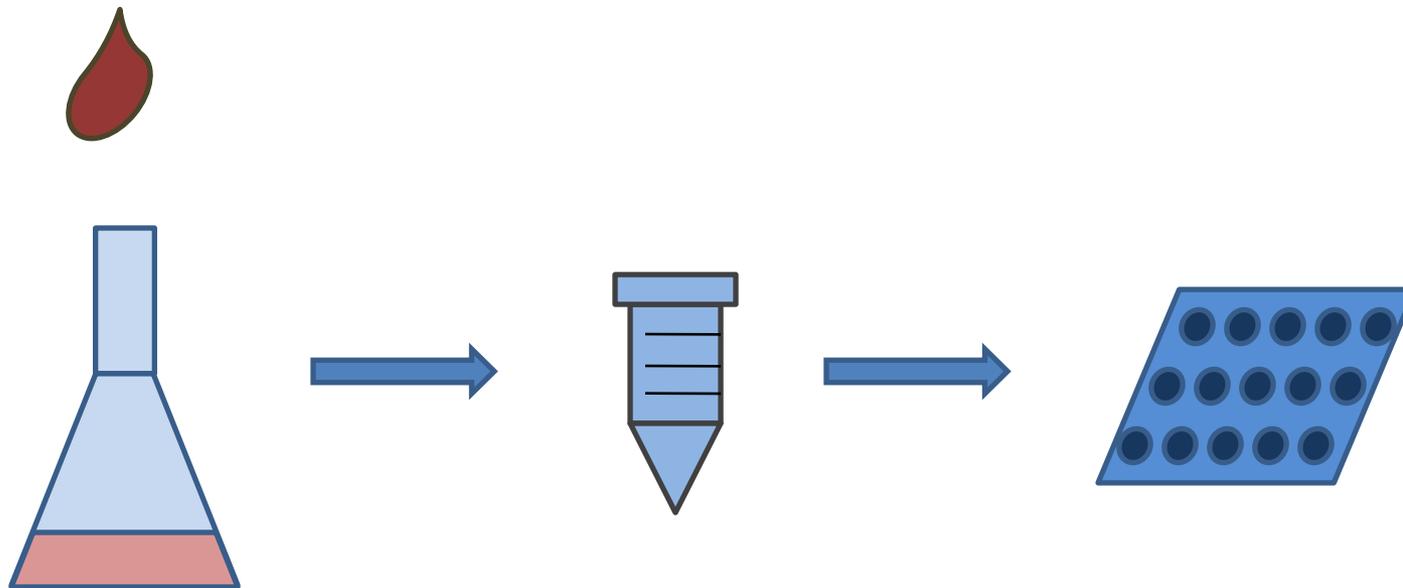
Listeria monocytogenes



Salmonella spp.



Анализ на основе ПЦР-РВ

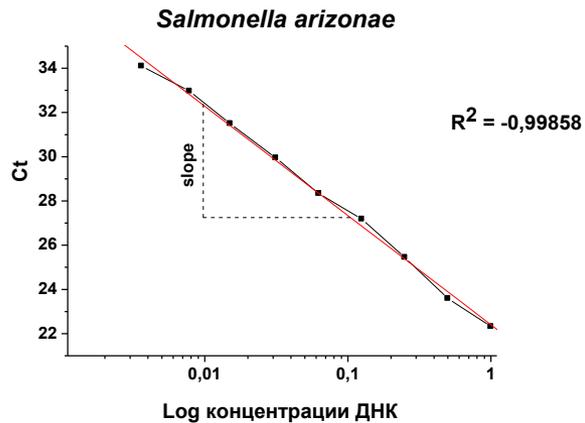
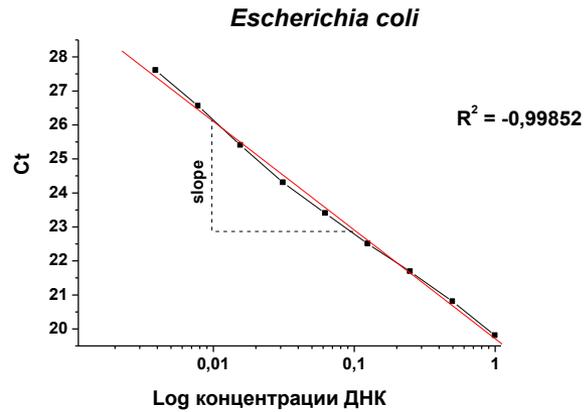
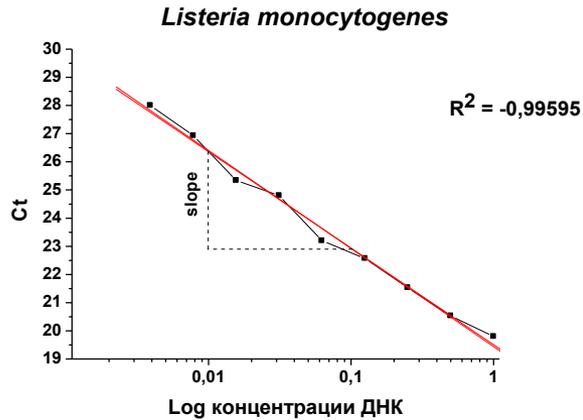


1. Обогащение

2. Выделение ДНК

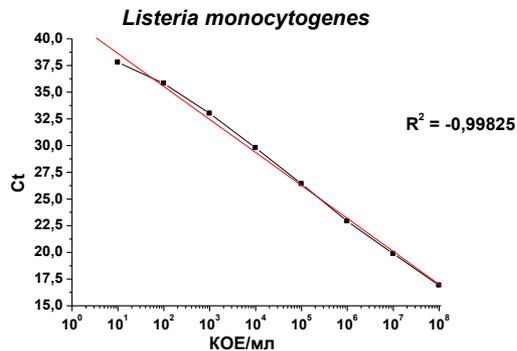
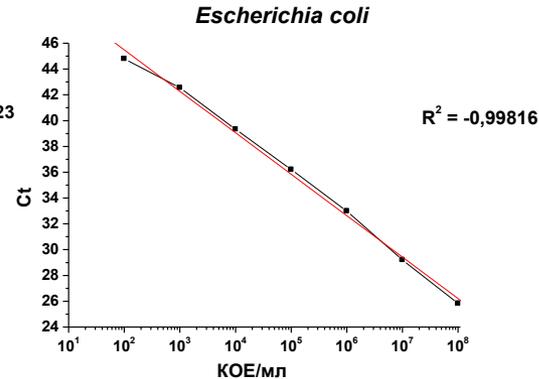
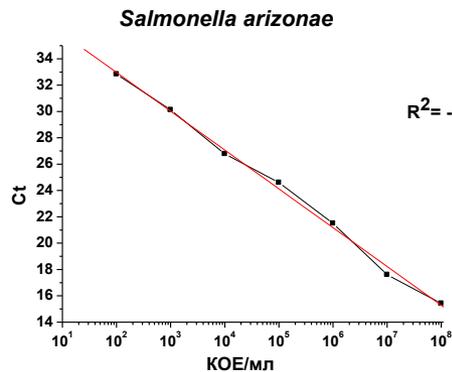
3. Амплификация ДНК

Определение эффективности ПЦР в моноплексной реакции



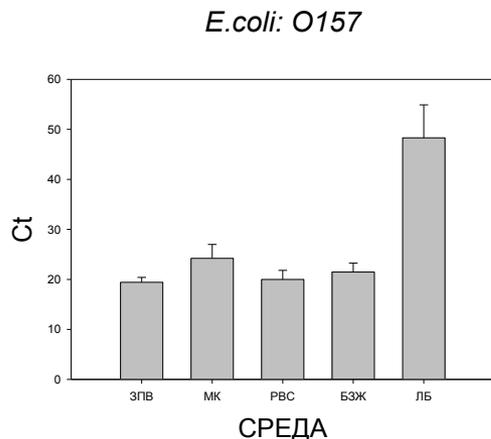
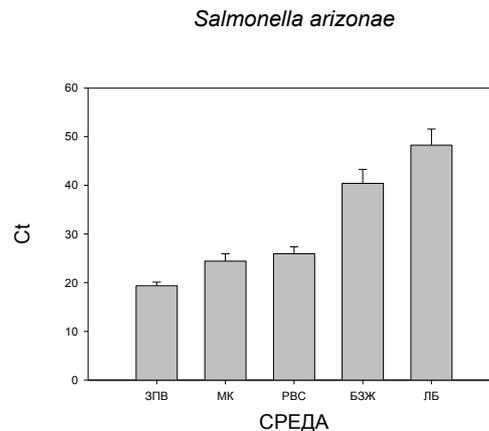
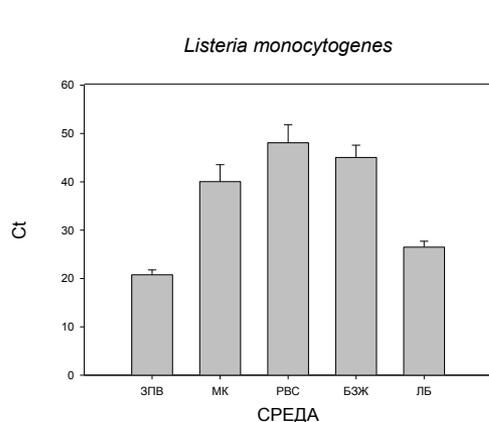
Значение **slope** для *L.monocytogenes* – 3,4; для *E.coli* – 3,4; для *S.arizonae* – 5,1.

Динамический диапазон концентраций ДНК.



Динамический диапазон постоянен 10² ... 10⁸ КОЕ/мл

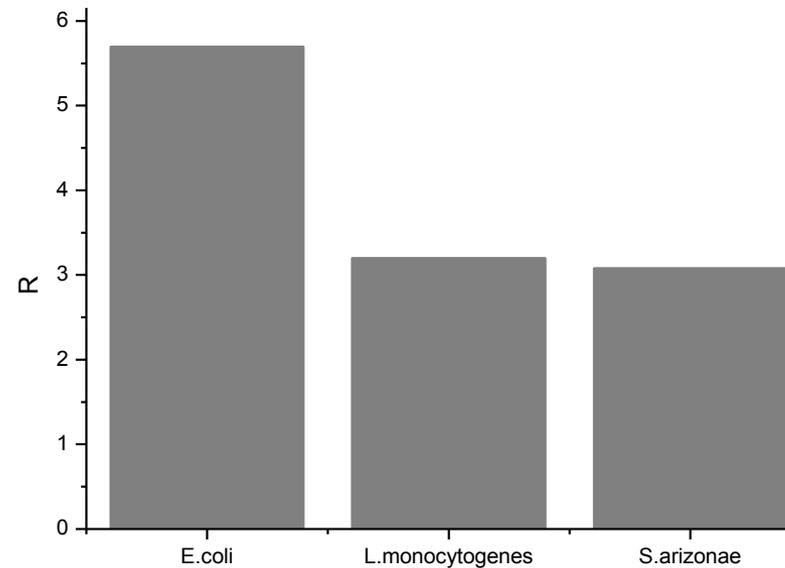
Значение критического цикла амплификации (Ct) в зависимости от среды для первичного обогащения.



ЗПВ - забуференная пептонная вода
МК - титрационный бульон Мюллер-Кауфман
РВС - магниевая среда Раппапорт-Вассилиадис
БЗЖ - лактозный бульон с бриллиантовым зеленым и желчью
ЛБ - селективный бульон для первичного обогащения листерий

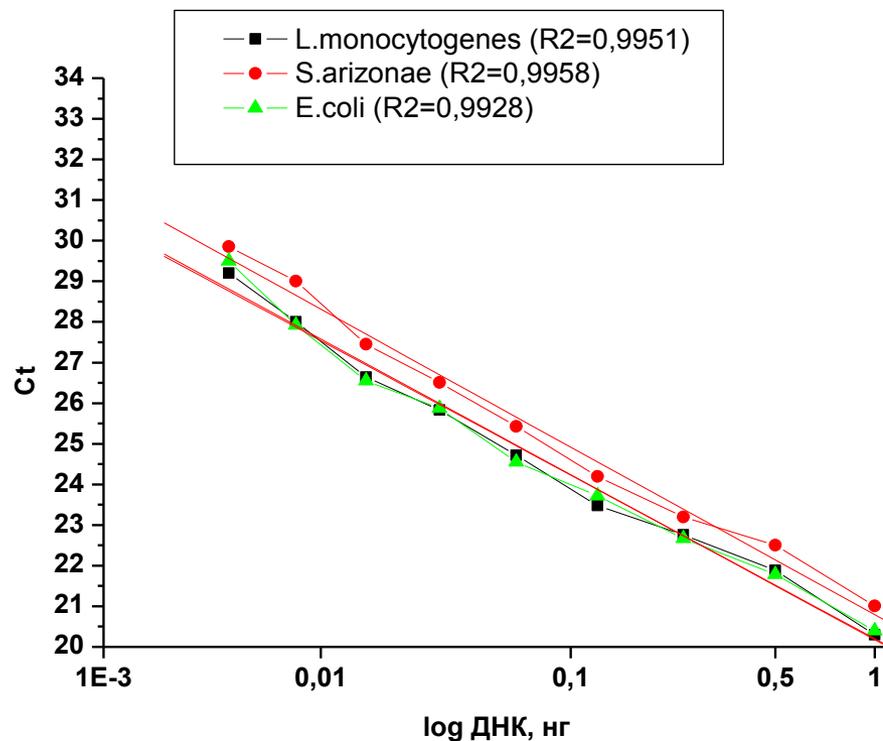
Ct – величина обратно пропорциональная количеству целевой матрицы.

Прирост КОЕ за суточное обогащение.



Прирост КОЕ составляет 1 200 – 500 000 раз

Определение эффективности ПЦР в триплексной системе амплификации.



Значение slope для *L.monocytogenes* – 4,0; для *E.coli* – 4,0; для *S.arizonae* – 4,0.

Спасибо за внимание!

По всем вопросам обращаться в ООО «Химмед»

Адрес: 115230, г.Москва, Каширское шоссе, д.9, корп.3

Тел.: (495) 728-4192, 742-8265/66, (499) 613-2964,

Факс: (495) 742-8341

E-mail : mail@chimmed.ru

www.chimmed.ru