



# Инструкция по применению

## Соосади́тель нуклеиновых кислот Genta BlueDex

Голубой декстран

Версия 1 от 08.12.2023

### 1. ОПИСАНИЕ

Соосади́тель нуклеиновых кислот **Genta BlueDex** представляет собой разветвлённый полисахарид со средней молярной массой около 2000 кДа, ковалентно связанный с синим красителем. Реагент применяется для улучшения визуализации осадка нуклеиновых кислот при их спиртовом осаждении, а также для повышения эффективности осаждения небольших количеств нуклеиновых кислот из разбавленных растворов. **Genta BlueDex** не растворим в этаноле и инертен по отношению к солям в высокой концентрации. Применение реагента при выделении или очистке НК методом спиртового осаждения существенно облегчит визуализацию осадка ДНК/РНК, что позволит избежать нежелательных потерь материала.

Используемый в Genta BlueDex синий краситель имеет максимальной коэффициент экстинкции при длине волны 597 нм. Краситель частично поглощает излучение в УФ части спектра, что может создать сложность при замере концентрации НК методом спектрофотометрии при 260 нм. Для получения адекватных данных, измерение концентрации нуклеиновых кислот следует проводить методом спектрофлуориметрии с использованием интеркалирующих красителей (например, SYBR Green).

### 2. СОСТАВ

Артикул	Компоненты	Объем, мл	Фасовка
DB40-1	BlueDex, 40 мг/мл	1	1 мл

### 3. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ GENTA BLUEDEX

- количественное осаждение низких концентраций нуклеиновых кислот;
- не ингибирует ПЦР в концентрациях до 375 нг/мкл (см. приложение);



## Инструкция BlueDex (голубой декстран)

Версия 1  
от 08.12.2023  
Стр 2

- не ингибирует ферментативные реакции (лигирование, рестрикцию) и эффективность трансформации в бактерии;
- не влияет на точность количественного определения нуклеиновых кислот флуориметрическим методом в концентрациях до 25 нг/мкл;
- не влияет на электрофоретическую подвижность нуклеиновых кислот.

### 4. ПРОТОКОЛ ОСАЖДЕНИЯ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ

1. В пробирку, содержащую нуклеиновые кислоты, добавьте 1/40 объёмную долю соосадителя **Genta BlueDex**.

*При исходном объеме смеси меньше 100 мкл необходимо довести объем до 100 мкл деионизированной водой или буфером TE*

2. Добавьте 1/10 объёмной доли 3М ацетата натрия, перемешайте вортексированием

3. Для осаждения нуклеиновых кислот добавьте 3 объёмные доли этанола (или 1 объёмную долю изопропанола), перемешайте переворачиванием

4. Инкубируйте не менее 30 мин при температуре -20°C

5. Центрифугируйте пробирку в течение 15 минут с ускорением не мене 12000 g при +4°C. На дне формируется осадок нуклеиновых кислот.

6. Удалите надосадочную жидкость

7. Добавьте, не трогая осадок, 4 объёмные доли охлаждённого 70% этанола

8. Центрифугируйте пробирку в течение 15 минут с ускорением не мене 12000 g при +4°C.

9. Удалите надосадочную жидкость.

10. Подсушите осадок нуклеиновых кислот при комнатной температуре 5-10 минут (до полного испарения спирта).

11. Растворите осадок нуклеиновых кислот в необходимом объёме деионизированной воды или буфере TE.

### 5. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Условия хранения: при температуре от +2°C до +8°C в сухом, защищённом от света месте.

Условия транспортировки: при температуре от +2°C до +8°C в упаковке производителя.



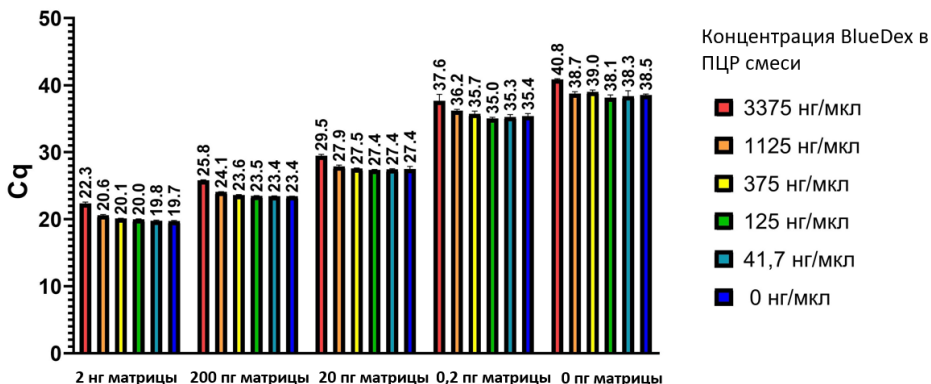
Инструкция  
**BlueDex (голубой декстран)**

Версия 1  
от 08.12.2023  
Стр 3

Срок хранения при соблюдении условий хранения и транспортировки: 12 месяцев с момента производства.

## 6. ПРИЛОЖЕНИЕ

Результаты вклада соосадиателя Genta BlueDex в эффективность ПЦР-РВ-амплификации с TaqMan пробой фрагмента гена 16S *E.coli*.



### **Уважаемый Пользователь!**

*Благодарим Вас за выбор продукта от АО «ГенТерра»!*

*Если у Вас есть рекомендации по улучшению данного продукта или пожелания по расширению нашей линейки продукции, мы будем Вам признательны если вы предоставите на обратную связь по адресу [info@genterra.ru](mailto:info@genterra.ru)*

