

СРЕДСТВО ДЛЯ ДНК-ДЕКОНТАМИНАЦИИ ПОВЕРХНОСТЕЙ,  
ОБОРУДОВАНИЯ, ОДЕЖДЫ И ДАЖЕ КОЖИ РУК



### АБСОЛЮТНОЕ ОРУЖИЕ ПРОТИВ ДНК-КОНТАМИНАЦИИ

Ложноположительные результаты ПЦР в результате контаминации ДНК рабочих зон, оборудования и сотрудников – серьезная проблема для лабораторий любого профиля, и критическая – для клинических и криминалистических организаций.

DNARid – мощный, высокоэффективный и быстро действующий реагент для деконтаминации рабочих поверхностей, мебели, оборудования, а при необходимости – одежды и кожи рук операторов от геномной, амплифицированной и любой другой ДНК.

DNARid применяется как при уже случившейся контаминации, так и для ее предотвращения при еженедельной или ежедневной обработке рабочих зон и оборудования.

Реагент не токсичен, безопасен для окружающей среды, не коррозивен и может применяться на любых поверхностях.

Благодаря своей безопасности DNARid полностью решает проблему лабораторий, в которых помещения для ПЦР и электрофореза находятся не в разных зданиях или хотя бы не на разных этажах. Плановая обработка дверных ручек и других предметов (в том числе лабораторной одежды и обуви), с которыми контактируют операторы, снижает до нуля риск внесения контаминации в чистую зону.

### DNARID ПРОТЕСТИРОВАН В САМЫХ ЖЕСТКИХ УСЛОВИЯХ

DNARid разрабатывался для лабораторий различного профиля, в которых степень возможной контаминации может сильно варьировать.

Поэтому реагент тестировался с разной нагрузкой – от загрязнения рабочих поверхностей геномной ДНК до попадания на эти поверхности реакционной смеси после 35 циклов успешно прошедшей ПЦР.

С помощью ПЦР были проверены смывы с обработанной и необработанной модельных поверхностей. В таблице 1 представлены результаты данного эксперимента, оценивающего эффективность DNARid для элиминации геномной ДНК (легкая контаминация), аэрозольной контаминации рабочей зоны ампликонами (средняя контаминация) и контаминации разлитым содержимым пробирки после 35 циклов ПЦР (тяжелая контаминация).

Как видно из табл. 1, даже самая тяжелая контаминация (при которой без обработки кривая ПЦР переходит порог уже на 11-м цикле) легко преодолевается с помощью DNARid – всего одна 5-минутная обработка сдвигает переход порога кривой ПЦР почти на 18 циклов. Обычная же, средняя, контаминация, детектируемая на 20 цикле, полностью уничтожается DNARid за эту единственную отмывку – так, что сигнал не детектируется и через 50 циклов.

Итак, последствия самого распространенного типа контаминации устраняются всего за одну отмывку – в течение максимум двадцати минут. А залитая сплошным слоем ампликонами поверхность будет чистой всего за две отмывки – уже через полчаса.

Но это еще не все: DNARid – это не только гарантированная чистота и быстрый эффект, но и предельная простота в обращении.

### КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ И ХРАНИТЬ, СРОК ГОДНОСТИ

DNARid – это два спрей-флакона, которые используются вместе. До полной деконтаминации нужно выполнить всего три простых шага:

1. Распылите спрей #1 на загрязненную поверхность, затем сразу же нанесите спрей #2.
2. Подождите от 5 до 15 минут. Время инкубации может быть сокращено до 1 минуты и меньше в зависимости от степени загрязненности.
3. Обработанный участок деконтаминирован. Проведите очистку обработанной поверхности обычным способом.

При очень сложных случаях контаминации проведите процедуру дважды по этой же инструкции, причем после первой обработки поверхность достаточно вытереть безворсовой неконтаминированной салфеткой.

При необходимости обработать кожу или одежду действуйте согласно обычному протоколу, но избегайте попадания реагента на поврежденные участки кожи. Продукт может вызвать кратковременное ощущение жжения. Несмотря на безопасность, частое применение DNARid для деконтаминации кожи не рекомендуется. В проведенных нами тестах обработка реагентом одежды не повлияла на цвет и структуру ткани, но мы советуем пользователю самостоятельно проверить влияние продукта на интересующем материале.

Хранить оба флакона DNARid можно при комнатной температуре. Гарантированный срок годности: 12 месяцев с даты производства. Хранение при 2-8 °C увеличивает срок годности набора.

Таблица 1 - Эффективность различных средств для ДНК-деконтаминации

Метод деконтаминации	Квантификационный цикл		
	Геномная ДНК	Аэрозольная контаминация	Разлитые ампликоны
Без обработки	26.3	20.3	10.8
Вода	35.8	25.8	16.5
1x ДП-2Т (средство с хлором)	34.0	33.7	14.5
H <sub>2</sub> O2 3%	N/D	34.6	21.5
H <sub>2</sub> O2 6%	N/D	32.8	22.0
Sigma DNA decontamination reagent	N/D	35.6	17.7
AppliChem DNA-ExitusPlus	36.1	34.2	28.2
DNARid	N/D	N/D	28.6

N/D - порог сигнала не достигнут

### ШЕСТЬ ПРИЧИН ВЫБРАТЬ DNARID:

#### 1. Эффективность

DNARid с первого раза и ровно за 15 минут уничтожает любую обычную контаминацию – будь то геномная ДНК или ампликоны. А если контаминация тяжелая – просто обработайте поверхность дважды по 5-15 минут.

#### 2. Безопасность

DNARid можно применять на открытых участках кожи и на одежде – реагент разрабатывался именно с этим условием. Соблюдайте осторожность при работе с цианатами: содержимое флакона 1 имеет pH=3.9-4.1, флакона 2 - pH=2.9-3.5.

#### 3. Никаких следов

Благодаря составу DNARid практически не оставляет следов на поверхностях, что особенно важно при регулярных обработках оборудования. DNARid - никаких подтеков и рисков механического повреждения приборов.

#### 4. Без запаха

Компоненты набора не имеют запаха. Однако при контакте с некоторыми реагентами могут образовываться продукты с запахом.

#### 5. Мы всегда рядом

DNARid – всецело российский продукт, разработанный и производящийся российской компанией, которая сама непосредственно занимается научной деятельностью.

#### 6. Цена

Набор DNARid стоит намного дешевле, чем аналогичные продукты других компаний.