

ГРУППА КОМПАНИЙ  
**«КОНСТАНТА»**

НАУКА. ТЕХНОЛОГИИ. ИННОВАЦИИ

**ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ  
ДЛЯ  
МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ**

**Sk**  
СКОЛКОВО

## О компании

Группа компаний «Константа» является разработчиком и производителем собственных линеек антимикробных добавок «Константа» и «Дезтин».

Главное направление деятельности компании – разработка новых способов **противодействия развитию вредоносных микроорганизмов в продуктах питания** (бактерий, в том числе группы кишечной палочки, грибов, вирусов, плесеней и др.).

Основное действующее вещество продуктов – модифицированное целлюлозное волокно. Эффективность добавок основана не на химическом, а на физическом воздействии на вредные микроорганизмы. Заряженное волокно связывается с патогенной микрофлорой и блокирует процессы ее питания, дыхания и размножения.

Добавки имеют четко отработанный механизм отбора целей, что позволяет им быть полностью безопасными для человека, а так же (в зависимости от версии препарата) – для функциональных микроорганизмов, применяемых в мясоперерабатывающих производствах. Таким образом, продукция является эффективной альтернативой стандартным антибиотикам, консервантам и др. химическим препаратам, оставаясь экологически чистой.

## УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКОВ ГОДНОСТИ ПРОДУКЦИИ БЕЗ АНТИБИОТИКОВ, БЕЗ КОНСЕРВАНТОВ

ПАСТЕРИЗОВАННОЕ МОЛОКО    ОХЛАЖДЕННАЯ ПТИЦА



до 16 суток



до 15 суток

КРАСНАЯ ИКРА ОХЛ.



до 120 суток

ЖИВОЕ ПИВО, КВАС



до 60 суток

СЫРОВЯЛЕННЫЕ КОЛБАСЫ



до 270 суток\*

СЫР ТВЕРДЫЙ



до 180 суток\*

\* без образования плесени на поверхности

## Комплексная пищевая добавка Средство для внешней обработки «Дезтин» (концентрат)

Продукт	Задача	Дозировка
Готовая колбасная продукция в натуральной и полунатуральной (белковой, полисахаридной и др.) оболочке, купаты и др.	Борьба с ослизнением и белым налетом на поверхности при нарушении условий хранения.	Обработка раствором от 1:50 до 1:100 перед упаковкой (НЕ смывать \ НЕ вытирать с поверхности после обработки).
Обработка оболочек, тары, упаковки.	Предотвращение вторичного переноса патогенной микрофлоры.	Обработка \ замачивание оболочки в растворе 1:50 перед набивкой.
Обработка оборудования (куттеры, инъекторы, массажеры, машины для нарезки, сепараторы, конвейеры, льдогенераторы, холодильные камеры, стыки, уплотнители дверей, упаковочные линии и т.д.), боксов, инструмента, помещений и др.	Предотвращение вторичного переноса патогенной микрофлоры на готовый продукт.	Обработка раствором 1:100 орошением \ «холодным туманом» после стандартной мойки. НЕ смывать, НЕ вытирать с поверхности.
Обработка поверхностей, соприкасающихся с продуктом в технологическом процессе, в том числе перчаток сотрудников, задействованных в нарезке, ручной сортировке и др.	Предотвращение вторичного переноса патогенной микрофлоры на готовый продукт.	Обработка раствором 1:50 орошением \ «холодным туманом» после процедур стандартной мойки. НЕ смывать с поверхности.
Обеззараживание воды в технологическом процессе производства.	Предотвращение заражения сырья и готовой продукции от воды из скважины.	Добавление в резервуары с водой 1 кг на 25-30 тонн воды.



## Почему именно «Дезтин»:

- 1** добавка используется только на поверхности и не попадает в объем продукта;
- 2** не является дезинфектантом \ антисептиком, не содержит свободного хлора или НУК, поэтому не требует смывания;
- 3** экологически чистый продукт, не антибиотик или ферментный препарат, безвреден для людей и животных (можно проводить обработку в присутствии сотрудников, используя минимальные средства защиты – маска и перчатки);
- 4** не является аналогом зарубежных средств, полностью российская разработка;
- 5** низкая стоимость применения в пересчете на 1 кг готового продукта в натуральной оболочке \ 1 кв.м. помещения;
- 6** образует на поверхности продукта, тары или емкостей наноразмерную полимерную пленку, блокирующую развитие микроорганизмов, за счет чего обладает длительным эффектом;
- 7** эффективен при охлаждении и нагреве (от - 20°C до + 180°C).

## Экономическая нагрузка:

Способ обработки продукции	Характеристики	Удорожание
«Холодный туман» / мелкодисперсное орошение / аэрозоль	При размере фракции 5-10 микрон - расход 50 г раствора на 1 куб. м помещений (объем помещений рассчитывается как произведение длины, ширины и высоты помещения / камеры) либо 150 - 200 г на раму с продукцией. Нет необходимости достигать появления видимых капель на поверхности.	<b>до 10-15 коп. на 1 кг продукции</b>
Орошение / душирование	Орошение из технического пульверизатора / керхера / добавление в воду для душирования.	<b>до 25-40 коп. на 1 кг продукции</b>
Окунание	На поверхности 1 кг колбасной продукции после окунания остается около 10 г раствора, на 1 куриной тушке – около 3 г раствора. Рабочий раствор может использоваться в «закрытых» рабочих системах и применяться в течение одной смены.	<b>до 5-40 коп. на 1 кг продукции</b>
Обеззараживание питьевой / технологической воды из скважины	Дозировка 1 кг концентрата на 25-30 т воды	<b>от 120 руб. на 1 тонну</b>



# Дезтин. Практика применения

1

до 72 часов «чистые» смывы с технологических стыков в боксе со свиными полутушами в блоке обвалки;

2

при обработке помещений и оборудования при минимальном физическом воздействии на поверхность (стены, открытые участки) антимикробное свойство сохраняется от 36 часов до 30 суток, при значительном физическом воздействии – в течение одной смены или 8 часов;

3

прозрачная жидкость в упаковке сосисок в натуральной оболочке на 10-е сутки после упаковки (контрольный образец с потока вышел из эксперимента на 5-е сутки);

4

при использовании для внешней обработки сырокопченой колбасы: обработку поверхности проводили до вывешивания в камеры на вызревание. По итогам, в течении 6 месяцев с момента упаковки на поверхности не образовывались колонии плесени и белый налет. Для сравнения, контрольные образцы выходили из эксперимента еще в процессе вызревания (потери до 15% закладки в камеру).



## Комплексная пищевая добавка для обработки охлажденного сырья «Дезтин Плюс» (концентрат)

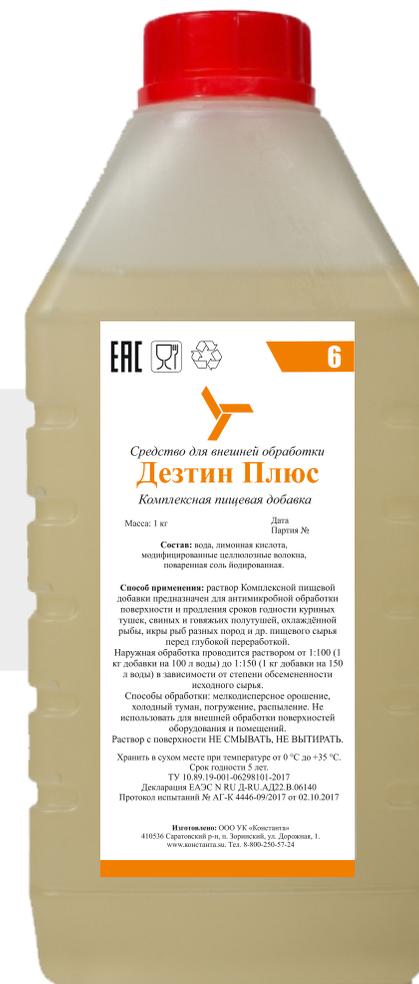
Комплексная пищевая добавка для внешней обработки **охлажденного сырья «Дезтин Плюс»** разработана для продления сроков годности и борьбы с патогенной микрофлорой на поверхности охлажденного мясного сырья (охлажденное куриное мясо и полуфабрикаты, свиные и говяжьи туши, полутуши и др.).

Использование «Дезтин Плюс» обусловлено необходимостью дополнительного торможения процессов автолиза жиров на поверхности мяса, для чего в составе добавки использована лимонная кислота. Вместе с целлюлозным волокном они приобретают общий синергетический эффект и помогают повысить эффективность обработки.

Средство «Дезтин Плюс» **не** используется для обработки готовой колбасной продукции, а также помещений и оборудования.

Для наиболее эффективного проникновения раствора препарата и сокращения времени обработки охлажденного сырья, рекомендуется применение генераторов «холодного тумана».

Может использоваться для инъектирования блоков **замороженного сырья** перед глубокой переработкой с целью **снижения обсеменения и торможения процессов микробной контаминации.**



## Применение в мясопереработке «Дезтин Плюс» (концентрат)

Область применения	Рекомендации по приготовлению рабочего раствора	Дополнительные данные
Охлажденное мясо (тушка и мясо птицы в разделке), полуфабрикаты	Наружная обработка поверхности сырья и полуфабрикатов погружением, орошением или «холодным туманом» с применением раствора 1:100 - 1:150. Применение в ваннах охлаждения раствора 1:5 000 - 1:10 000 при обязательной экспозиции от 20 мин.	Возможно добавление в воду при предварительной промывке сырья (желательно на последнем этапе перед запуском в технологический цикл для снижения расхода раствора). Цена от 0,1 руб. \ кг
Обработка свиных и говяжьих полутуш	Для орошения готовых полутуш через форсунки после мойки проточной водой. Раствор 1:100 (10 г концентрата на 1 л воды).	Мелкодисперсное распыление позволяет обработать одну полутушу 50 - 75 г раствора. Цена обработки от 0,9 руб. \ кг
Обработка упакованных охлажденных кусковых деликатесов и полуфабрикатов	Мелкодисперсное орошение раствором 1:100 (10 г концентрата на 1 л воды) перед упаковкой.	Возможно дополнительно обрабатывать лотки, пакеты, пленку, вкладыши раствором Дезтина 1:100, чтобы предотвратить вторичное обсеменение продукта.



## Комплексная пищевая добавка «Константа» (концентрат)

Продукт	Задача	Дозировка
Мясные деликатесы, которые проходят засолку в жидком маринаде / шашлык и др.	Противодействие развитию патогенной микрофлоры	Добавление в маринад \ рассол для инъектирования 1,0 г на 1 кг готового продукта. Цена от 2,5 руб. на 1 кг.
Сырокопченые и сыровяленые колбасные изделия	Противодействие развитию порчи в объеме продукта, ускорение созревания	Предварительно концентрат растворить в воде или добавить в лед (в пропорции 1:9) и вмешать в фарш, дозировка 1- 3 г на 1 кг. Цена от 2,5 руб. на 1 кг.
Паштеты	Противодействие развитию порчи внутри продукта, снижение объемов возвратов	В объем, 1-3 г концентрата на 1 кг готового продукта на этапе перемешивания ингредиентов в куттере. Предварительно концентрат растворяется в воде или добавляется в лед, в зависимости от технологии.
Холодцы, зельцы, другие желированные продукты и деликатесы	Противодействие развитию порчи внутри продукта, продление сроков годности	Добавление в объем: 1) если мясо варится в бульоне - 1-3 г на 1 кг состава; 2) если готовое мясо заливается бульоном с желатином - при варке желатина добавляется 2 -3 г Константы на 1 л желатина.  Добавка выдерживает нагрев до 180 град. С, поэтому желательнее добавить ее к ингредиентам <u>до</u> варки желатина.



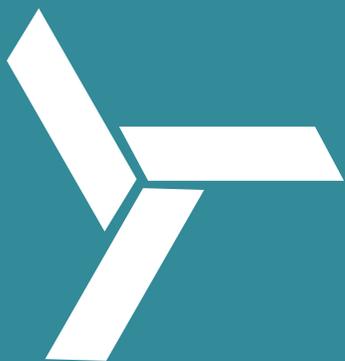
## Комплексная пищевая добавка «Константа МИКС» (концентрат)

«Константа МИКС» используется как базовый антимикробный препарат при производстве колбасных изделий, полуфабрикатов, деликатесов и др.

Основным действующим веществом добавки «Константа МИКС» являются модифицированные целлюлозные волокна, дополненные комплексом натуральных кислот - уксусной, лимонной и аскорбиновой.

Продукт	Задача	Дозировка
Кусковые деликатесы		Добавление 2 - 4 г на 1 кг рассола для шприцевания и массажирования. Цена от 1,5 руб. на кг готового продукта.
Фарш охл., п\ф, колбасные изделия (ГОСТ), купаты п\ф, рубленые п\ф (котлеты, зразы и др.)	Противодействие развитию патогенной микрофлоры в объеме продукта. Замена дорогостоящих иностранных консервантов.	Добавление в куттер 1,5-3 г на 1 кг фарша вместе со специями, льдом и водой (предварительно обязательно растворить в воде, которую затем вылить в лед и перемешать). Цена от 1,9 руб. на 1 кг
Варено-копченые колбасы, сосиски, сардельки и др.		Добавление 1,5-3 г добавки на 1 кг фарша, куттерирование от 20 мин. Цена до 2 руб на 1 кг
Мясные консервы		Добавление 1,5-3 г добавки на 1 кг готового продукта. Цена от 1,8 руб.





ГРУППА КОМПАНИЙ  
**«КОНСТАНТА»**

НАУКА. ТЕХНОЛОГИИ. ИННОВАЦИИ

ООО Управляющая компания «Константа»

Саратовский р-н, пос. Зоринский,

ул. Дорожная 1а,

Тел: 8-800-250-57-24

Сайт: [www.константа.su](http://www.константа.su)

E-mail: [konstanta.sales@mail.ru](mailto:konstanta.sales@mail.ru)

**Sk**  
СКОЛКОВО