



Влияние БиПолиз на показатели пищевых продуктов

Что такое порча продуктов?

Порча пищевых продуктов – сложный комплексный процесс, приводящий к невозможности употребления данного продукта в пищу и имеющий различные проявления (изменение вкуса, запаха, пищевой ценности или внешнего вида продукта).

Причины микробиологической порчи пищевых продуктов можно разделить на **внутренние, внешние, технологические и неявные.**



Типы порчи пищевых продуктов

Причины микробиологической порчи пищевых продуктов можно разделить на **внутренние, внешние, технологические и неявные**.

- **Внутренние причины** – это физико-химические и структурные характеристики собственно пищевого продукта (активность воды, значение рН, окислительно-восстановительный потенциал, содержание доступных микроорганизмам питательных и нативных антимикробиальных веществ).
- **Внешними причинами** называют условия хранения пищевого продукта (температуру, влажность и состав газовой среды, в которой он хранится).
- **Технологическими причинами** называют способы физико-химической обработки, нередко приводящие к изменению свойств пищевого продукта и соответственно его микробиоты.
- **Неявные причины** – это симбиотические (, бактерии, живущие в симбиозе с другим организмом или друг с другом) синергические и антагонистические взаимодействия микроорганизмов под воздействием указанных выше факторов.

Виды консервантов замедляющих порчу продуктов

- **Сорбат и сорбиновая кислота** используется для подавления плесени и дрожжей. Низкая активность. Определяется. Ограничение в дозировках
- **Низин** предохраняет продукты от грамположительных термоустойчивых бактерий и их спор. Он неэффективен против дрожжей, плесеней и грамотрицательных бактерий. Антибиотик. Вызывает резистентность патогенов. Определяется.
- **Натамицин** обладает противогрибковым действием по отношению к большинству видов плесени и дрожжей. Антибиотик. Вызывает резистентность патогенов. Определяется.
- Прочие консерванты - имеют узкий спектр действия, в основном определяются, чувствительны к колебаниям pH, температурные ограничения.

БиПолиз эффективное средство борьбы с порчей

Свойства БиПолиз:

- ✓ Натуральный биоконсервант нового поколения, без Е-кода. Не определяется. Не вызывает привыкания. Безопасен;
- ✓ Эффективен против широкого спектра посторонней микрофлоры, в том числе, дрожжей, плесеней, вирусов, грибов, бактериофагов;
- ✓ Единственное эффективное решение против кишечной палочки и сальмонеллы;
- ✓ Улучшает вкус продукта (нет постороннего, затхлого вкуса), структуру, предотвращает бомбаж и образование штаффа, существенно повышает срок годности продукта за счет подавления посторонней микрофлоры;
- ✓ Работает в широком диапазоне pH;
- ✓ Выдерживает высокие температурные режимы, в том числе стерилизацию;
- ✓ Простота применения. Отсутствие аналогов.

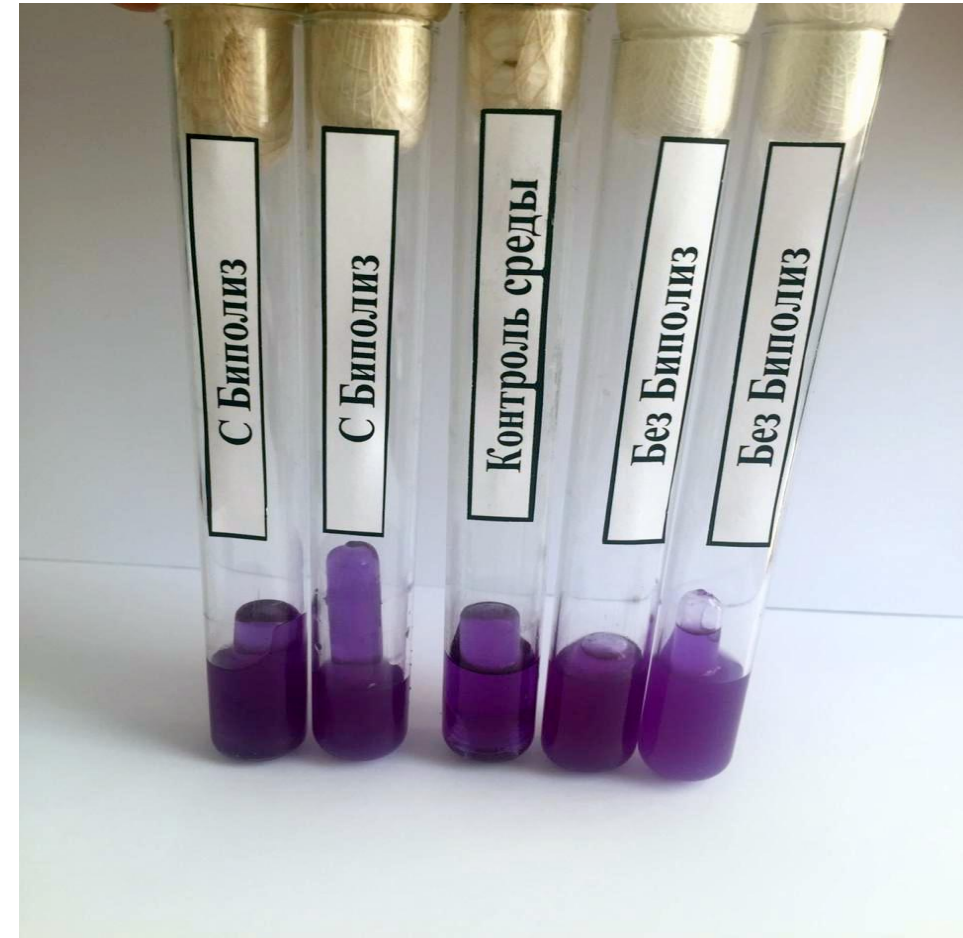
Основные виды микроорганизмов, которые подавляет БиПолиз

Грамотрицательные, грамположительные	Прочие
<p>Alcaligenes, Acinetobacter, Coryneliacierium, Clostridium spp, Clostridium butyricum, Clostridium tyrobutyricum, Enterobacteriaceae (род Escherichia, Proteus, Serratia), Proteus vulgaris (палочка протей), Escherichia coli (кишечная палочка), Enterococcus, Enterococcus faecalis, Lactobacillus delbrueckii, Klebsiella, Flavobacterium, Serratia marcescens, Microbacterium, Micrococcus, Clostridium, Pseudomonas, Paenibacillus, Pseudomonas spp., Pseudomonas fluorescens, Pseudomonas putida, Pseudomonas fragi, Pseudomonas aeruginosa, Streptococcus agalactiae, Streptococcus uberis, Staphylococcus aureus, Salmonella typhimurium, Bacillus stearothermophilus, B. Cereus, B. Mycoides, Bacillus coagulans, Bacillus subtilis, Bacillus megatherium, Bacillus mycoides, B. Circulans, B. licheniformis, B. Cereus...</p>	<p>Aspergillus niger Trichophyton mentagrophytes Candida spp. Candida lamata Candida lusitariiae C. Kassei C. Rugose Kluyveromyces fragilis Saccharomyces cerevisiae Phaggia rhodozyma Xeromyces bisporus Geotrichum candidum (синоним Endomyces lactis) Saccharomyces cerevisiae Kluyveromyces marxianus...</p>

Примеры влияния БиПолиз на качество продуктов

Тест молока на антибиотики

Тест молока на кишечную палочку



Примеры влияния БиПолиз на качество масла

Хранение масла 72,5% сливочного 4-6С, в течении 15 суток



Примеры влияния БиПолиз на качество продуктов

1 й день эксперимента: контроль и эксперимент (доза БиПолиз 10 гр/л воды, выдержка 20 мин). Хранение при 4-6С

Без БиПолиз появился запах через 8ч.

С БиПолиз запах появился **через 97ч**



Примеры влияния БиПолиз на качество продуктов

4 гр БиПолиз на 100гр воды
(шприцевание: 2 мл раствора).

Хранение 4-6С.

Открытая упаковка.

Срок годности с внесением БиПолиза
выдержал 147 ч.



Примеры влияния БиПолиз на качество продуктов

Рыба свежая не потрошённая (Карп).

Срок годности с обработкой БиПолиз выдержал **76ч**

Рыба свежая потрошённая (Карп).

Срок годности с обработкой БиПолиз выдержал **192ч**



Примеры влияния БиПолиз на качество продуктов

Груша- срок годности с обработкой БиПолиз выдержал 14 дней при визуальном осмотре слива не изменила своих первоначальных свойств, может храниться еще более двух недель.

Слива- срок годности с обработкой БиПолиз выдержал 11 дней при визуальном осмотре слива не изменила своих первоначальных свойств, может храниться еще более двух недель.



Примеры влияния БиПолиз на качество продуктов

Слива- срок годности с обработкой БиПолиз выдержал 11 дней при осмотре слива не изменила своих первоначальных свойств, может храниться еще более 2 недель.



Виноград- срок годности с обработкой БиПолиз выдержал 11 дней на фото видно вялые плоды без БиПолиз.



Результаты испытаний БиПолиз

Наименование	Срок годности продуктов, ч		Способ внесения БиПолиз, доза	
	По стандарту	С БиПолиз	Способ внесения БиПолиз	Дозировка, мл/гр продукта
Молоко сырое	6	97	В виде раствора, с концентрацией 10 грамм БиПолиз на 1 литр кипяченой и охлаждений до 30С воды.	1 гр на 10 л молока, в видераствора
Яйцо вареное	12-24	72		Орошение предварительно подготовленным раствором.
Суп	18	168	Увеличение дозы БиПолиз дает дополнительное увеличение срока годности (в настоящее время ведется работа)	2 мл на 100гр (внесение в готовый продукт, перемешивание)
Мясо сырое куриное	18	48		4 мл на 120гр шприцевание- 2мл, орошение поверхности продукта – 2мл)
Мясо сырое свинина	24	144	При эксперименте все продукты хранились в холодильнике при температуре 4±2 ⁰ С.	4 мл на 120гр шприцевание- 2мл, орошение поверхности продукта – 2мл
Компот фруктовый с сахаром	12	216		2 мл на 100гр(внесение в готовый продукт, перемешивание)
Фрукты свежие	720 (при температуре 10С)	984-2280	Далее, БиПолиз вносили в виде предварительного приготовленного раствора (см дозировка).	Орошение предварительно подготовленным раствором. Особенно хорошо храниться слива и груша.
Рыба свежая <u>не</u> потрошённая	24	72	Внешний вид, органолептические и микробиологические показатели продуктов с БиПолиз соответствовали нормам	4 мл на 120гр шприцевание- 2мл, орошение поверхности продукта – 2мл
Рыба свежая потрошённая	48	192		4 мл на 120гр шприцевание- 2мл, орошение поверхности продукта – 2мл
Салат Оливье	18	24	В виде раствора, с концентрацией 5 грамм БиПолиз на 1 литр кипяченой и охлаждений до 30С воды.	2 мл на 100гр (внесение в готовый продукт, перемешивание)
Меланж жидкий	72-96	168		2 мл на 100гр (внесение в меланж, перемешивание).
	72-96	168		Органолептические показатели после внесения БиПолиз соответствуют, без посторонних привкусов и запахов, имеется изменение цвета желтка. С БиПолиз без изменений, без БиПолиз цвет яркий под заветренный.



Дополнительная информация о всех
продуктах Семаргл на нашем сайте:

<https://semargl.ru>



Semargl

+7 (495) 461-00-90

+7 (965) 158-44-99

**КАЧЕСТВЕННЫЕ
ДОБАВКИ,
ПРОВЕРЕННЫЕ
ВРЕМЕНЕМ!**

