

АНТИСЕТТИРУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ САХАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА



ПромАсептика

ИП «Сотников В.А.»

Россия, 420054, г. Казань

ул. 2-я Гаражная, 3

Тел. +7(906)323-85-31

e-mail: swa862@mail.ru



МАКРОМЕР®

Официальный дилер

Тел.: +7(4922)21-53-74

+7(4922)42-05-33

info@macromer.ru;

nauka@macromer.ru

На всех фронтах борьбы с бактериальной инфекцией!



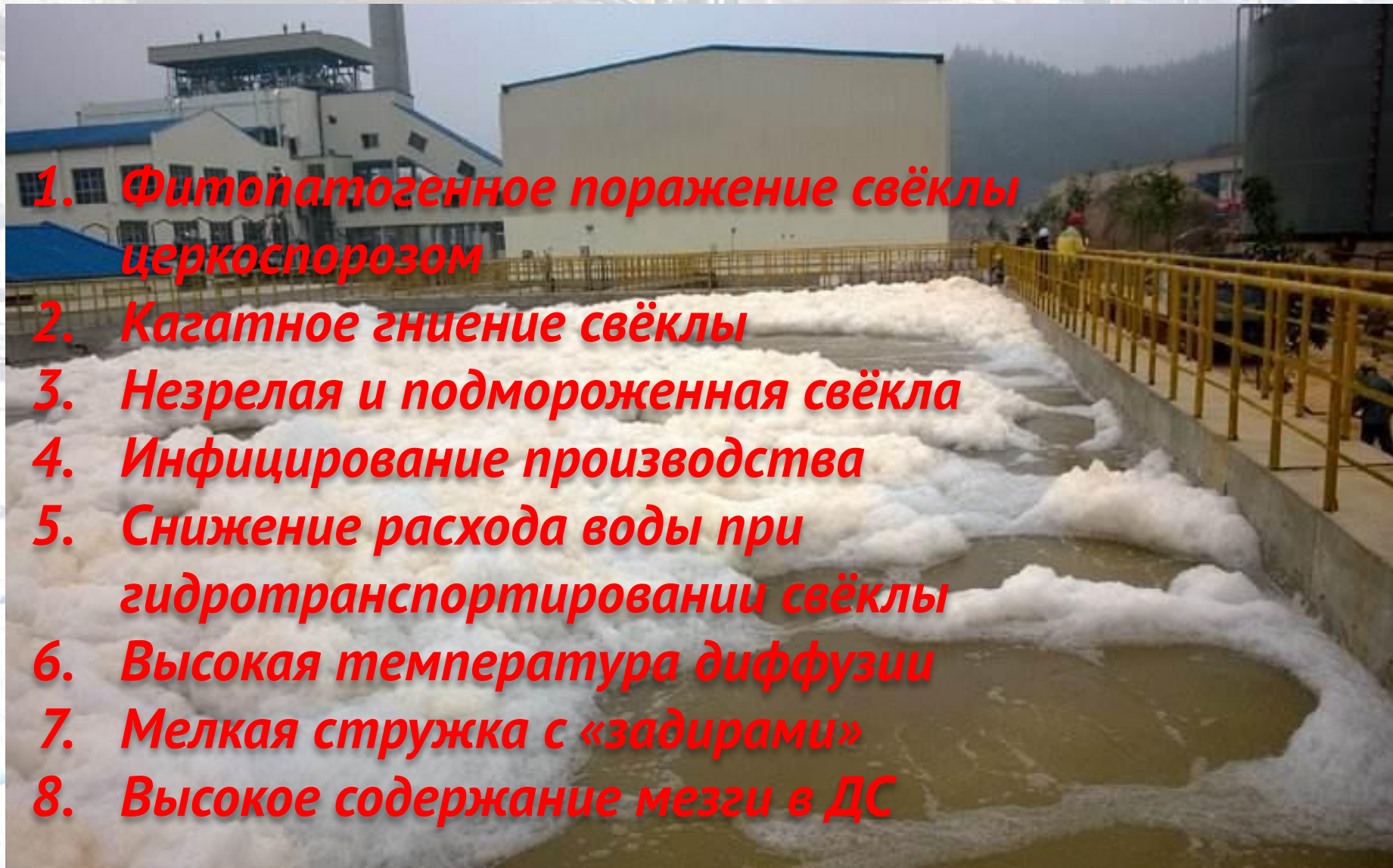
**ИП Сотников В.А.
(«Предприятие ПромАсептика»)**

**Микробиологические и биохимические
факторы пенообразования в сахарной
промышленности**



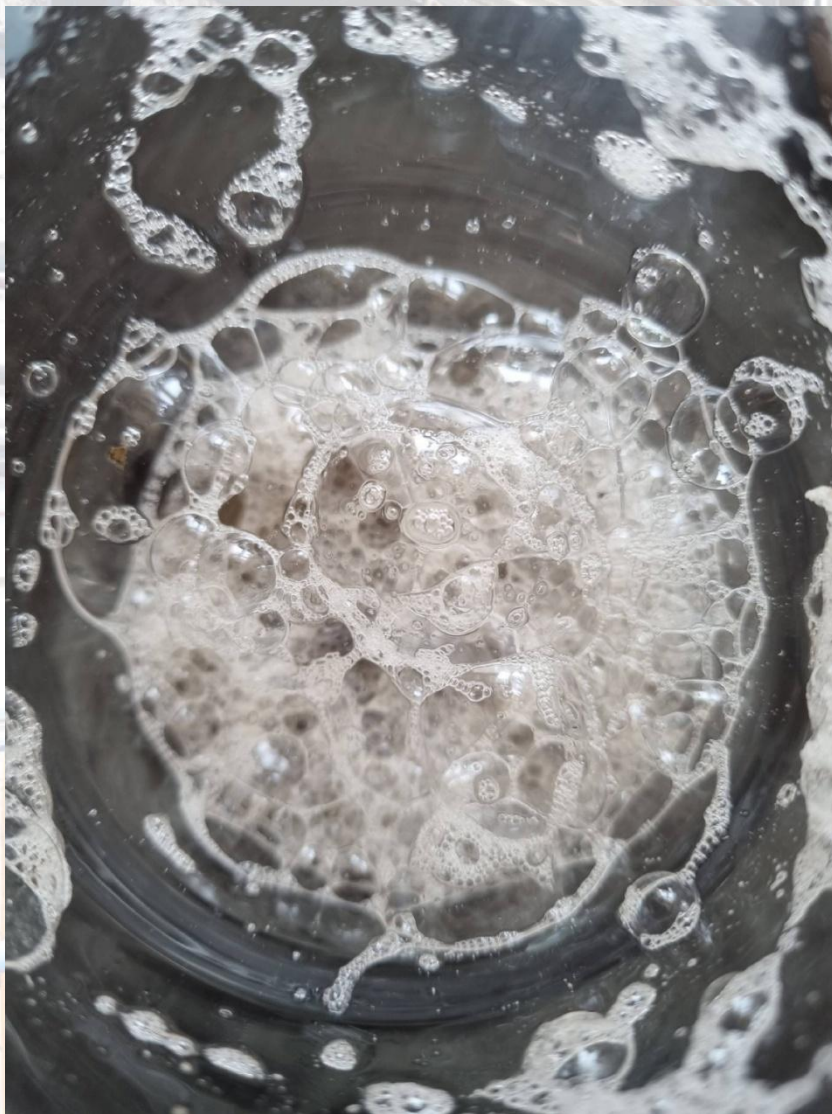
Факторы пенообразования

- 1. Фитопатогенное поражение свёклы церкоспорозом**
- 2. Кагатное гниение свёклы**
- 3. Незрелая и подмороженная свёкла**
- 4. Инфицирование производства**
- 5. Снижение расхода воды при гидротранспортировании свёклы**
- 6. Высокая температура диффузии**
- 7. Мелкая стружка с «задирами»**
- 8. Высокое содержание мезги в ДС**





«Химическая» пена



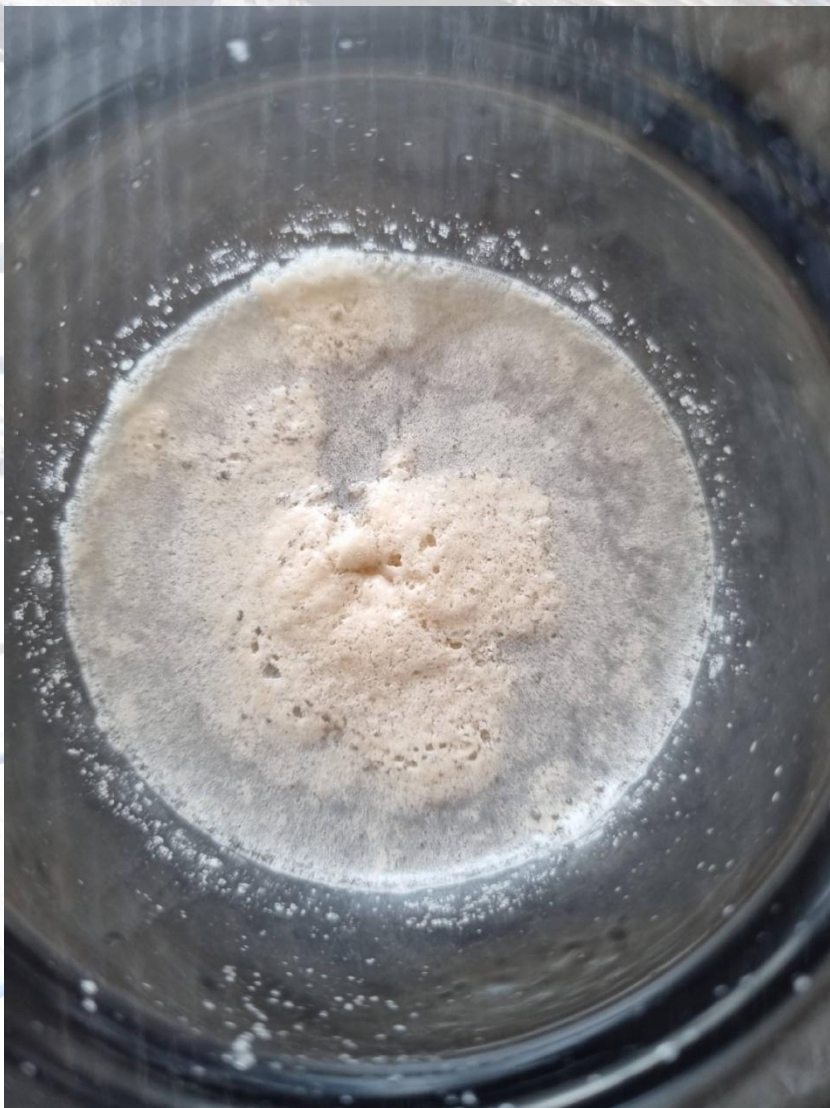
САПОНИНЫ

ПЕКТИНЫ

ГУМИНЫ ПОЧВЫ



«Микробиологическая» пена



БИОСУРФАКТАНТЫ

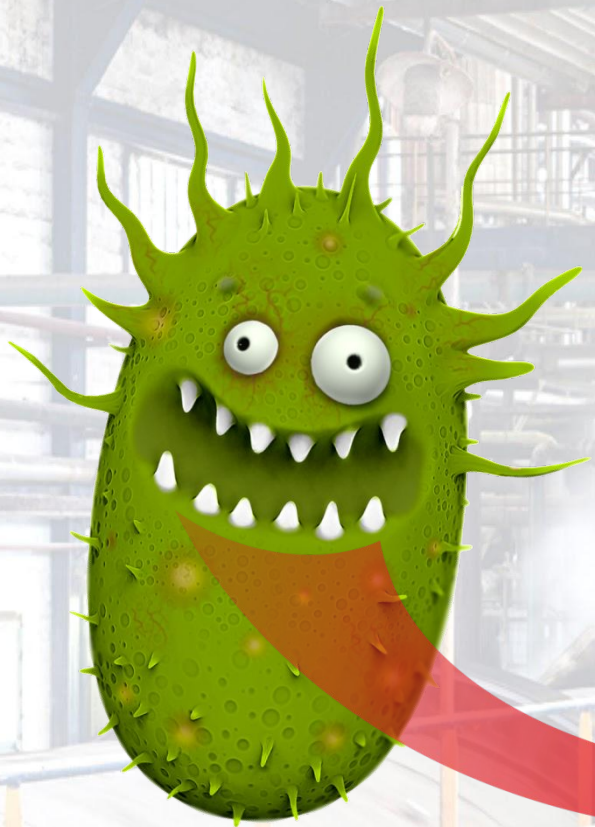
◆ **ПЕПТИДЫ**

◆ **ГЛИКОПЕПТИДЫ**

◆ **ГЛИКОЛИПИДЫ**



Биологическая роль биосурфактантов



*Микроорганизмы
сахарного производства*



Биосурфактанты



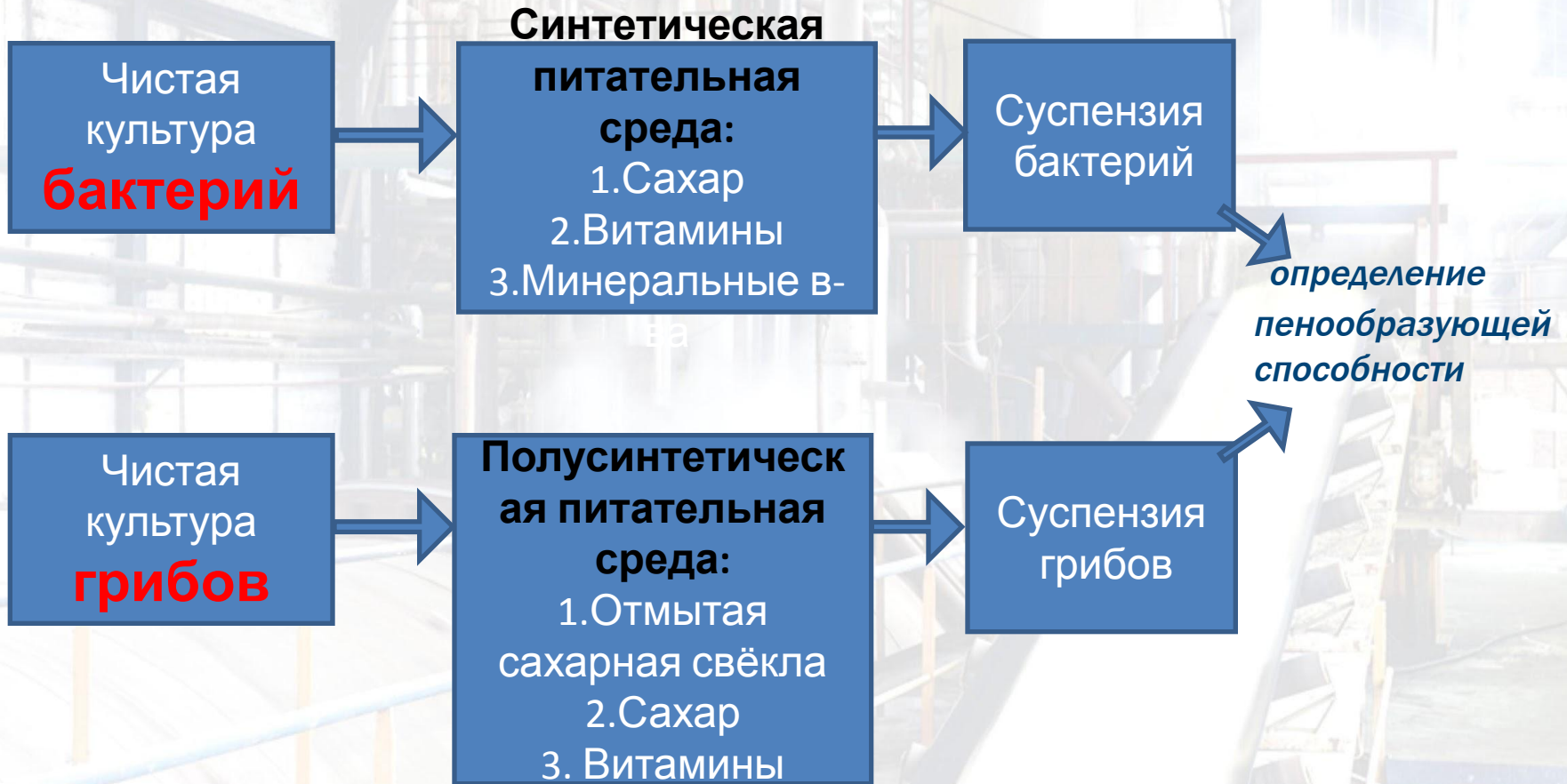
Антисептирующие препараты для сахарного производства

*Микробиологическая лаборатория
предприятия «ПромАсептика»*



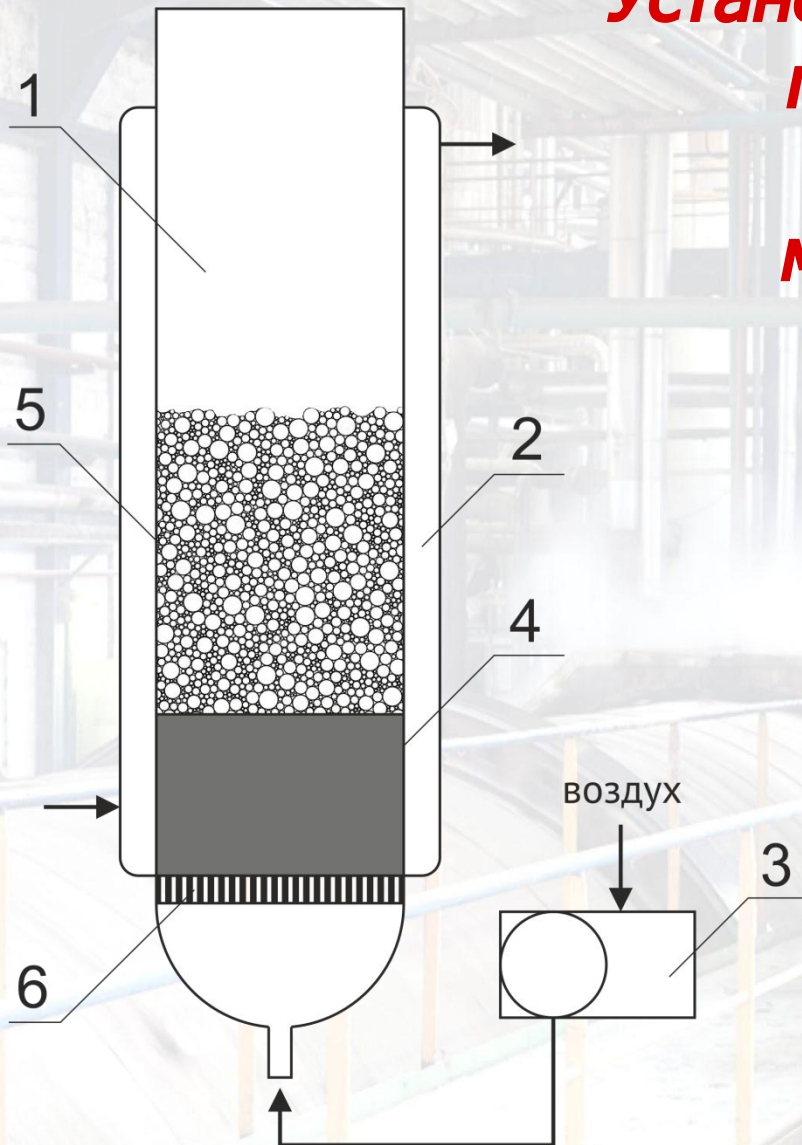


Выявление пенообразующей способности микроорганизмов





Установка для определения пенообразующей способности микроорганизмов



- 1 - мерный цилиндр
- 2 - термостат
- 3 - компрессор
- 4 - суспензия микроорганизмов
- 5 - пена
- 6 - пластинка Шотта



Молочнокислые микроорганизмы

Lactobacillus breve

Lactobacillus plantarum

*Мажорная среда обитания
ТМВ, ДС, ЖПВ, М, К*

**Пенообразующая способность
не выявлена**



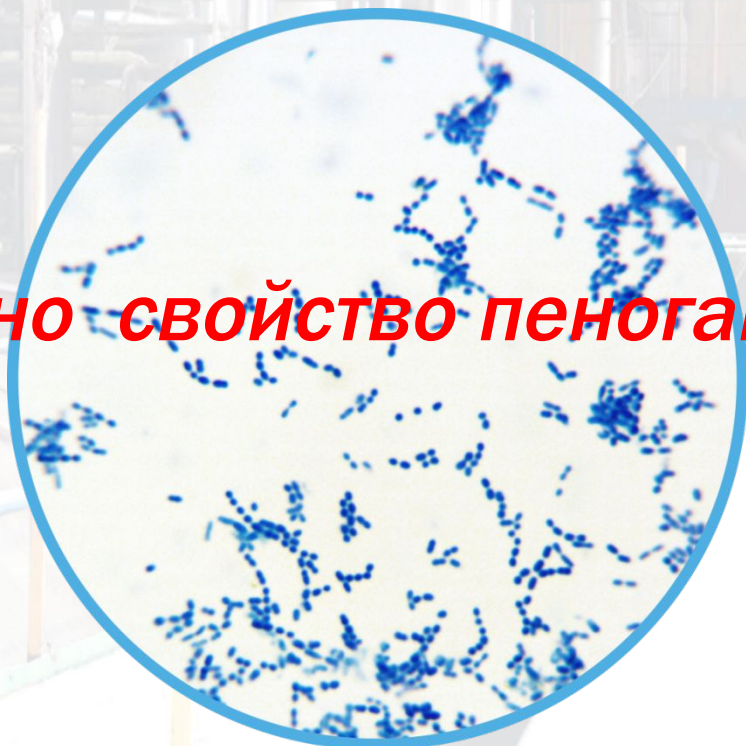
Лейконостоки

Leuconostoc mesenteroides

Leuconostoc agglutinans

Мажорная среда обитания
ДС, ЖПВ, К

Выявлено свойство пеногашения !





Гнилостные бактерии

Bacillus subtilis

Bacillus stearothermophilus

Bacillus mesentericus

Bacillus viscosum saccari

Bacillus circulans

Мажорная среда обитания

ТМВ,ДС, ЖПВ, М, К, Б

**Выраженная
пенообразующая способность**





Бактерии слизистого бактериоза

Bacterium betae flavum

Clostridium gelatinosum

Мажорная среда обитания
ТМВ, ДС, ЖПВ, К

**Выраженная
пенообразующая способность**





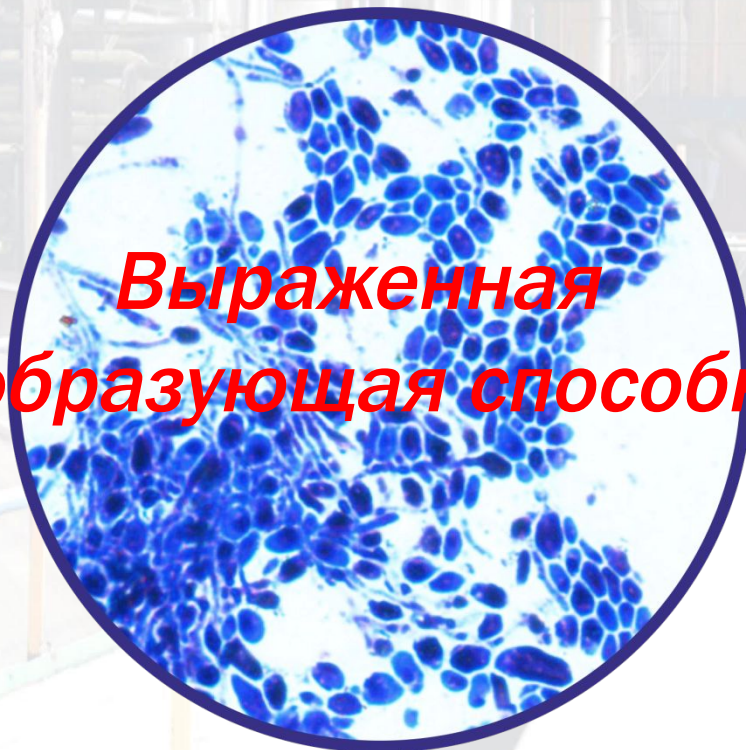
Дрожжи

Saccharomyces sp.

Candida scotti

Мажорная среда обитания
ДС, ЖПВ, К

**Выраженная
пенообразующая способность**





Мажорная грибная флора сахарной свёклы кагатного хранения





Грибы

Botritis cineria

Fusarium culmorum

Penicillium sp

Мажорная среда обитания
К

**Очень сильная
пенообразующая способность**






Сульфатредуцирующие бактерии

Desulfovibrium desulfuricans

Мажорная среда обитания
ТМВ, Б



**Умеренная
пенообразующая способность**



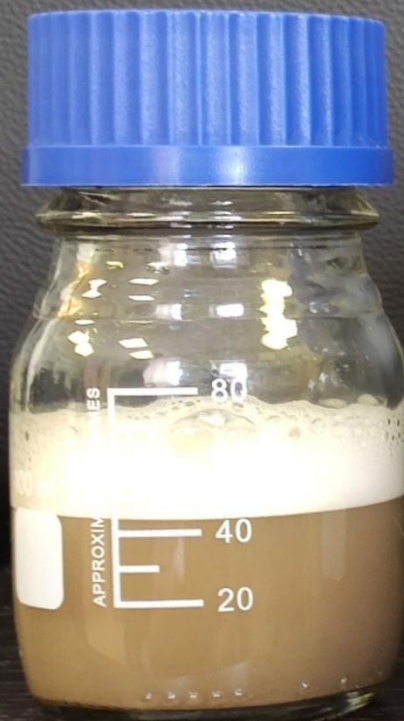
Влияние антисептиков на различные группы микроорганизмов диффузионного сока

Антисептик	Количество микроорганизмов на 4 сутки брожения ТМВ				
	ОМЧ	Молочно-кислые	Лейконосток	Гнилостные	Дрожжи
КОНТРОЛЬ	$7,7 \times 10^8$	$4,0 \times 10^8$	$6,3 \times 10^4$	$5,5 \times 10^5$	$7,5 \times 10^4$
ТЕТАСЕПТ	$7,0 \times 10^4$	$3,3 \times 10^5$	$8,7 \times 10^3$	$1,3 \times 10^2$	$0,8 \times 10^2$
Обеспложивание, крат	11000	1200	7	4200	940
ГИПОХЛОРИТ НАТРИЯ	$4,3 \times 10^7$	$1,8 \times 10^7$	$5,9 \times 10^4$	$2,4 \times 10^4$	$7,3 \times 10^4$
Обеспложивание, крат	18	22	0	23	0
ФОРМАЛИН	$1,0 \times 10^6$	$1,0 \times 10^6$	$5,0 \times 10^4$	$7,9 \times 10^3$	$7,3 \times 10^4$
Обеспложивание, крат	770	400	0	70	0

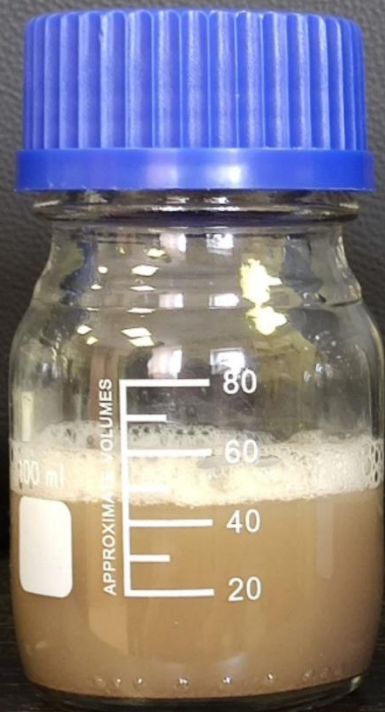


Пенообразование в ТМВ

Контроль



Гипохлорит



Формалин



Тетасепт





Пенообразование в радиальном отстойнике

Контроль

Препарат Тетасепт



АНТИСЕТТИРУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ САХАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

***Спасибо
за внимание!***



На всех фронтах борьбы с бактериальной инфекцией !