

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Казанский государственный аграрный университет

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ
ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЙОГУРТА С ПОРОШКОМ
ШИПОВНИКА

студентка группы 185 Щелчкова А.А.

научный руководитель к.х.н, доцент Халиуллина З.М.

ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ШИПОВНИКА

- тонизирующее средство, укрепляющее иммунитет и общее состояние организма
- очищает кровеносную систему
- улучшает обмен веществ
- повышает сопротивляемость организма при инфекциях
- выводит шлаки и токсины из организма
- используется для лечения болезней мочеполовой системы
- в состав шиповника входят витамины А, Е, К, РР, витамины группы В
- отдельно стоит отметить витамин С: именно шиповник является растением номер один по содержанию этого витамина



ВЛИЯНИЕ ШИПОВНИКА ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ В ЙОГУРТ



СОСТАВ ОБРАЗЦОВ ЙОГУРТА

Образцы	Контрольный	1	2	3
Молоко	100% 200г	100% 200г	100% 200г	100% 200г
Порошок шиповника	- -	0,25 0,5	0,5 1,0	0,75 1,5
Сахар 2,5г	- -	1,25 0,5	1,25 1,0	1,25 1,5
Закваска 0,1г				





ОБРАЗЦЫ ЙОГУРТОВ

ЙОГУРТНИЦА RUM - M5401



ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЙОГУРТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШИПОВНИКА

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Образцы	Консистенция	Цвет	Вкус и запах
Контрольный	Однородная, в меру вязкая	Молочно-белый	Чистый, кисломолочный, без посторонних привкусов и запахов
1	Однородная, с нарушенным сгустком, в меру вязкая	Топленого молока (светлый)	В меру сладкий, без посторонних запахов
2	Однородная, с ненарушенным сгустком, в меру вязкая	Топленого молока (обычный)	В меру сладкий, кислый запах
3	Однородная, с ненарушенным сгустком, в меру вязкая	Топленого молока (темный)	Сладкий вкус, более кислый запах

ВЯЗКОСТЬ ЙОГУРТОВ

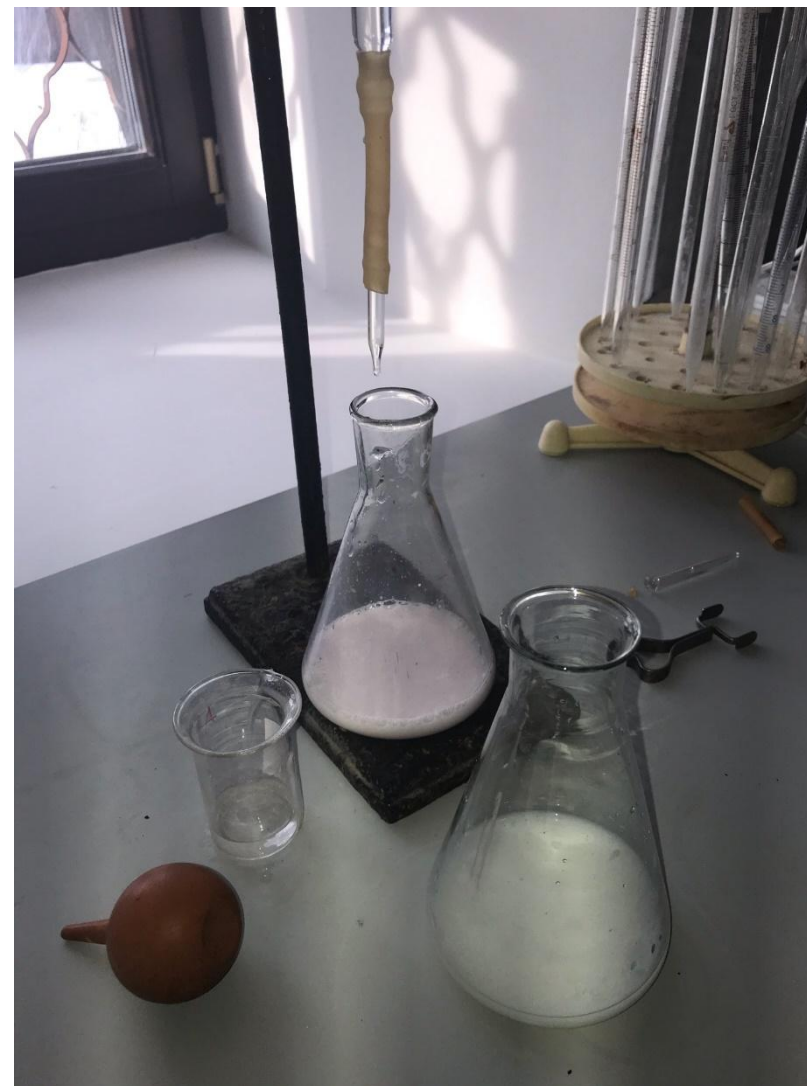
Образцы	t_1	t_2	t_{cp}
Контроль	10,8	7	6,5
1	11	13	12
2	8	9	8,5
3	6	9	7,5

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЯЗКОСТИ ЙОГУРТОВ



КИСЛОТНОСТЬ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Образцы	11.02.2020	16.02.2020
	NaOH	NaOH
Контрольный	12	12
1	13	13
2	11	8,5
3	10	9



СИНЕРЕЗИС ЙОГУРТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШИПОВНИКА



Образцы	Среднее значение сыворотки, мл
Контрольный	3,8
1	3,5
2	3,6
3	4,1

СИНЕРЕЗИС ЙОГУРТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШИПОВНИКА



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Шиповник может применяться как полезная добавка.
2. Содержит витамины С, В2, Р, К, Е, органические кислоты, сахара, пектиновые и дубильные вещества, флавоноиды.
3. Рекомендуются к использованию при авитоминозах, гиповитаминозах и различных заболеваниях, связанных с нехваткой витамина С.
4. Определен наилучший (термостатный) способ приготовления йогурта.
5. Экспериментально определена оптимальная доза внесения сухого порошка шиповника – 1,5% (образец 3).
6. Установлены:
 - значение вязкости – 7,5;
 - высокое значением синерезиса – 4,1;
 - кислотности – 9.
7. Необходимы дальнейшие исследования составов йогурта с использованием порошка шиповника.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !