Исследовательская работа по предмету МДК 03.01 «Технология производства сахаристых кондитерских изделий»

На тему:

«Исследование полезных свойств студнеобразователей в мармеладе»

Авторы:

студентки группы № 12С

Специальность 260103

«Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

вчинникова Валерия Вячеславовна

Тарасова Алена Алексеевна

Научный руководитель:

Преподаватель КОГПО АУ КТ КПП

Макарова Надежда Александровна

***Целью исследования** является изучение качественного состава мармелада и пользы загустителей, входящих в него. Влияние качества студнеобразователей на здоров человенка.*

густители, желе- и студнеобразователи — группа щевых добавок, которая используется в пищевой шленности для получения коллоидных растворов повышенной вязкости (загустители), студней — ликомпонентных нетекучих систем, включающих омолекулярный компонент и низкомолекулярный растворитель (студнеобразователи), и гелей — структурированных коллоидных систем.

В работе использованы следующие методы исследования:

- анализ литературных источников,

- социологический опрос,

- лабораторные исследования.

Основное сырье фруктово-ягодного мармелада - яблочное пю

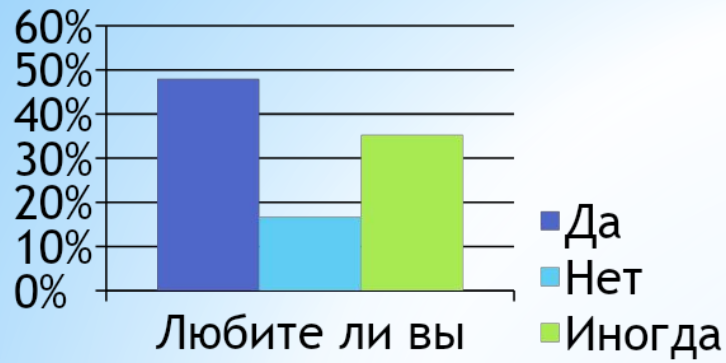
Студнеобразователи (гелеобразователи) широко применяются в кондитерском производстве. Имея различную природу и происхождения, они обладают одним общим свойством - способностью при определенных условиях образовывать студни-гели.

ЖЕЛАТИН
Пищевой
ЭКСТРА

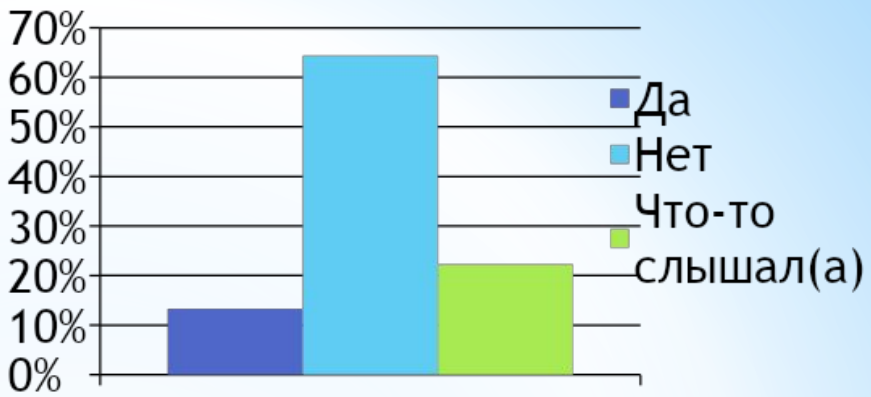
Агар-Агар
350 г

Айдиго
ПЕКТИН
№ 120

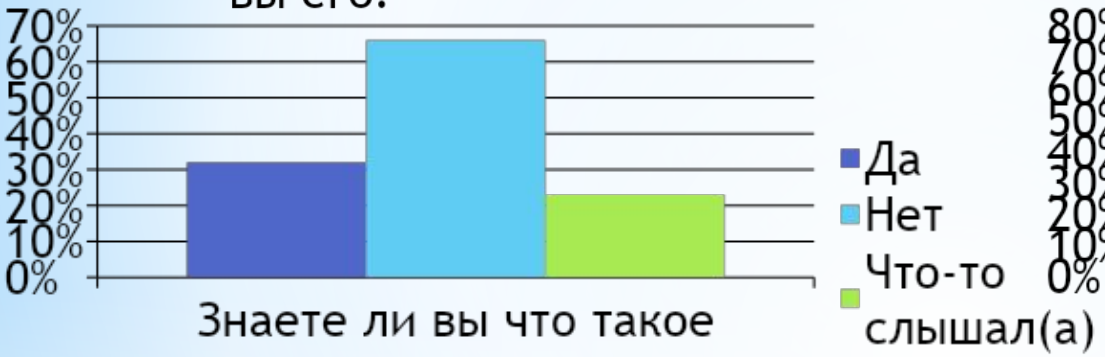
ALGAMAR
50 g
AGAR AGAR
Gélatine d'Algues
Extraite de l'algue atlantique Gelidium, c'est une gélatine marine de qualité supérieure 100% végétale. Elle rassasie et est pauvre en calories.
ALGAS ATLÁNTICAS ALGAMAR S.L.
Polígono de Amoedo - 36840
Pazos de Borbén - Pontevedra - ESPAGNE
info@algamar.com
06 2013
ПОВАРЁНОК.РУ
Olechka&Dimochka



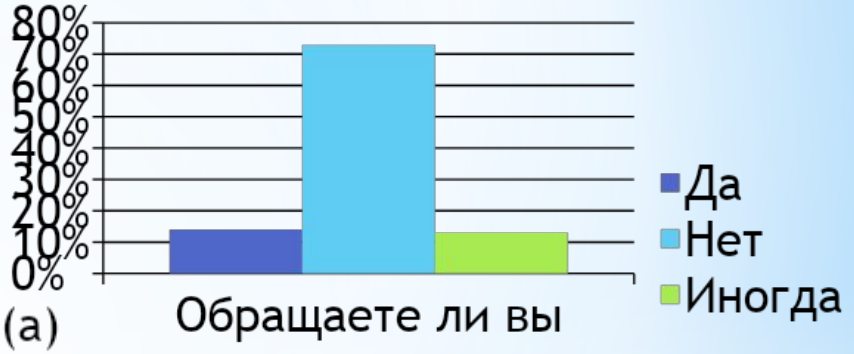
Любите ли вы мармелад и употребляете ли вы его?



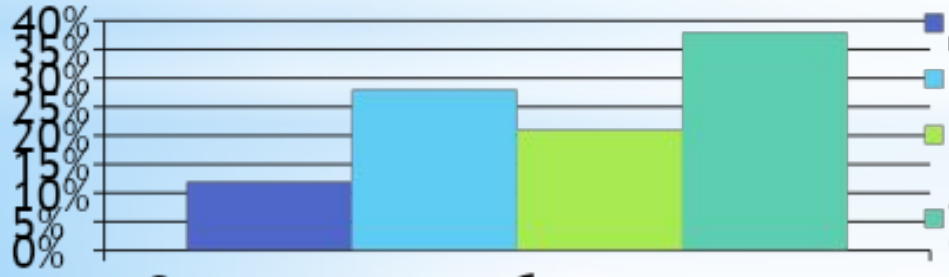
Знаете ли вы о пользе мармелада?



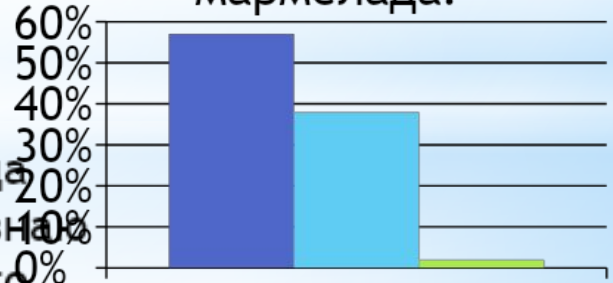
Знаете ли вы что такое студнеобразователи и об их пользе?



Обращаете ли вы внимание на состав мармелада?



С каким студнеобразователем вы покупаете мармелад и обращаете ли вы внимание на это?



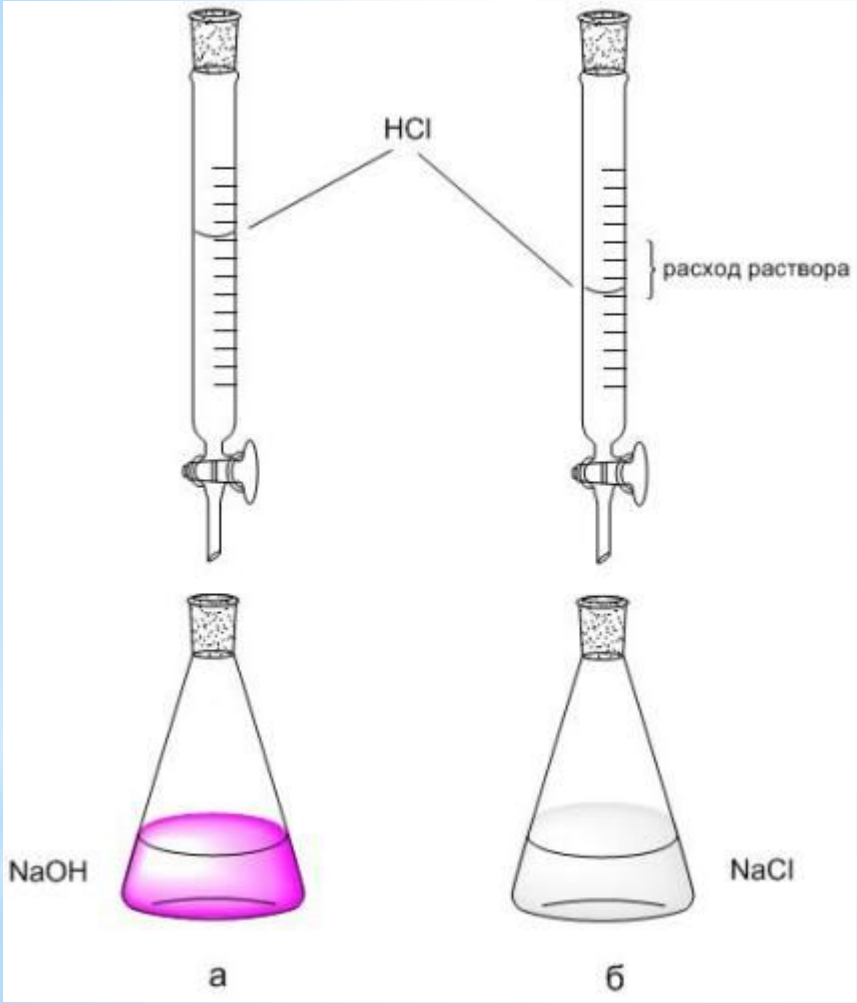
Какую цену вы готовы заплатить за 1 кг мармелада?

Вид мармелада	Страна-производитель	Состав	Условия хранения	Масса нетто	Срок годности
Мармелад на пектине	Россия	Сахар-песок, патока, пектин, унипектин, лимонная кислота, натуральный ароматизатор «Яблоко».	В чистых, хорошо вентилируемых помещениях при температуре 15С, относстельной влажности воздуха 75%	1,3 кг	3 месяца с 20.01.16
Мармелад на агаре	Россия	Сахар-песок, агар-агар, лимонная кислота, патока, цитрат натрия, ароматизаторы идентичные натуральным, понсо 4RE124.	При температуре воздуха 20С, относительной влажности воздуха 75%	0,5 кг	14 месяцев с 07.12.15
Мармелад на желатине	Россия	Вода, сахар-песок, кукурузная патока, желатин, сорбит, лимонная кислота, натуральный ароматизатор	При температуре воздуха не выше 25С, относительной влажности воздуха 75%	2,0 кг	18 месяцев от 15.07.15

Показатель качества	Мармелад на пектине	Мармелад на агаре	Мармелад на желатине
Вкус и запах	характерные для данного наименования мармелада, без постороннего привкуса и запаха.		
Цвет	желто-оранжевый	разноцветный	разноцветный
Поверхность	гладкая, слегка увлажненная поверхность	глянцованная, обсыпанная сахаром-песком	глянцованная, обсыпанная сахаром-песком
Консистенция	плотная, затяжистая.	студнеобразная, затяжистая	студнеобразная, затяжистая
Форма	форма упаковки, в которую разлили мармеладную массу (прямоугольная)	правильная, с четким контуром, без деформации	правильная, с четким контуром, без деформации
Прочность студня	Менее прочный	Более прочный	Более прочный

50

ИРФ-454БМ
№110459
106127


HCl
расход раствора
NaOH
NaCl
а
б

Наименование определяемой величины	**Численное среднее значение**		
	Мармелад на пектине	Мармелад на агаре	Мармелад на желатине
Объем раствора щелочи, пошедшего на титрование, $см^3$	7,9	18,2	19,5
Величина кислотности, град	1,58	3,64	3,9
Норма, град	1,5-4,5	3,5-22,5	3,5-22,5
Вывод	Соответствует норме	Соответствует норме	Соответствует норме

Натуральный абрикосовый
мармелад
Натуральный сливовый
мармелад
мармелад

Рекомендации при выборе мармелада:

- внимательно смотреть на дату изготовления и сроки годности;
- при выборе мармелада стоит отдать предпочтение сладостям с естественными цветовыми оттенками (пастельными);
- обращать внимание на состав;
- знать с каким студнеобразователем вы покупаете мармелад.

Благодарим за внимание!