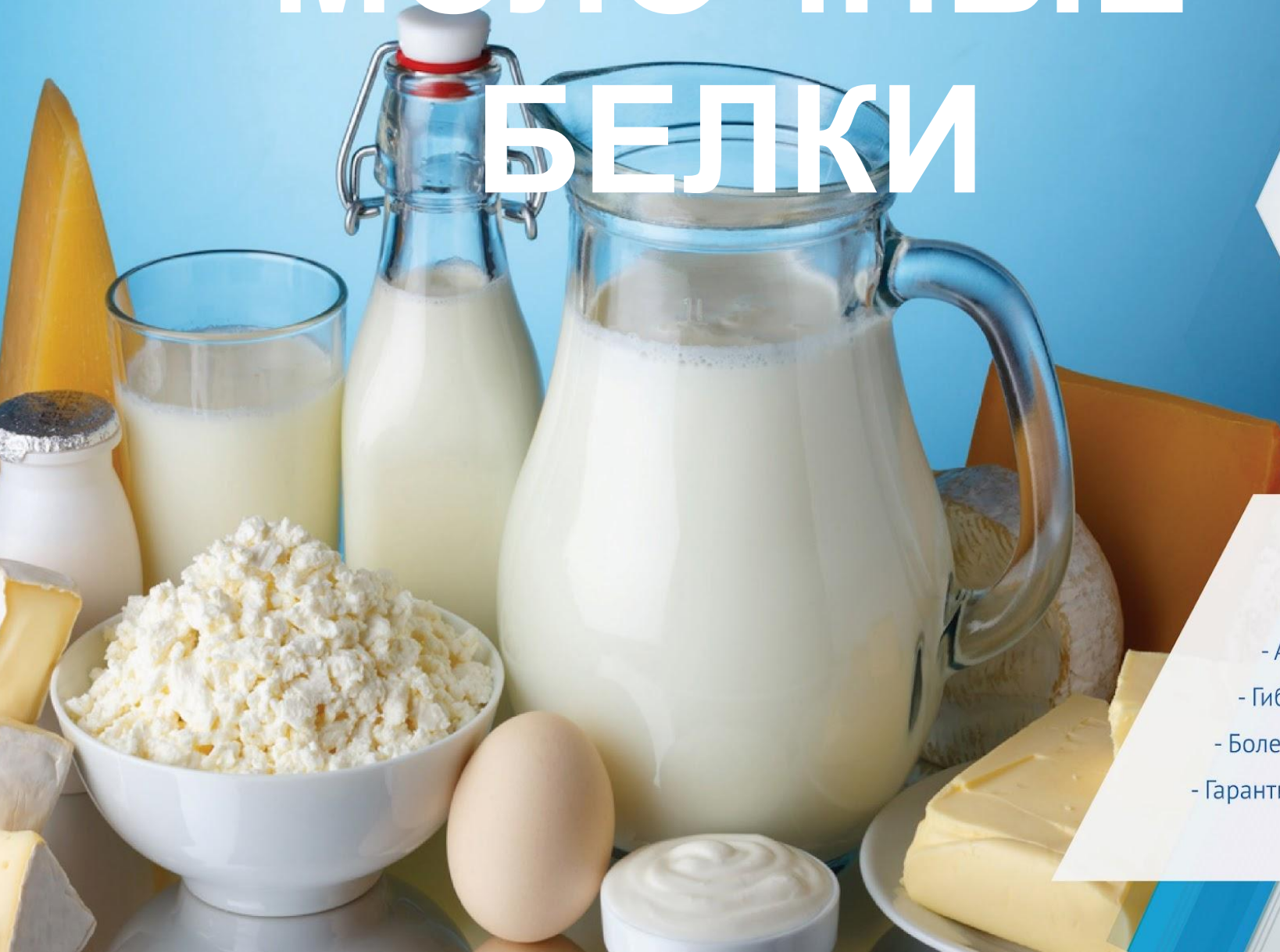


# МОЛОЧНЫЕ БЕЛКИ



Выполнил работу ученик 7-В  
класса:

Барткевич Николай

Руководитель работы: Тушева  
О.С.

Гимназия №1  
2016 г.

- Сжатые
- Работаем
- Аттестован
- Гибкая цен
- Более 200 к
- Гарантирован

## ПЛАН РАБОТЫ

### I. Введение:

1. Почему я выбрал эту тему.
2. Цель и задачи работы.

### II. Теоретическая часть:

1. Белки- основа жизни.
2. Молоко- основной поставщик белка.
3. Виды молочных белков.
4. История переработки молока.
5. Разнообразиие молочных продуктов.

### III. Практическая часть:

1. Выделение казеина.
2. Отделение альбумина и глобулина.

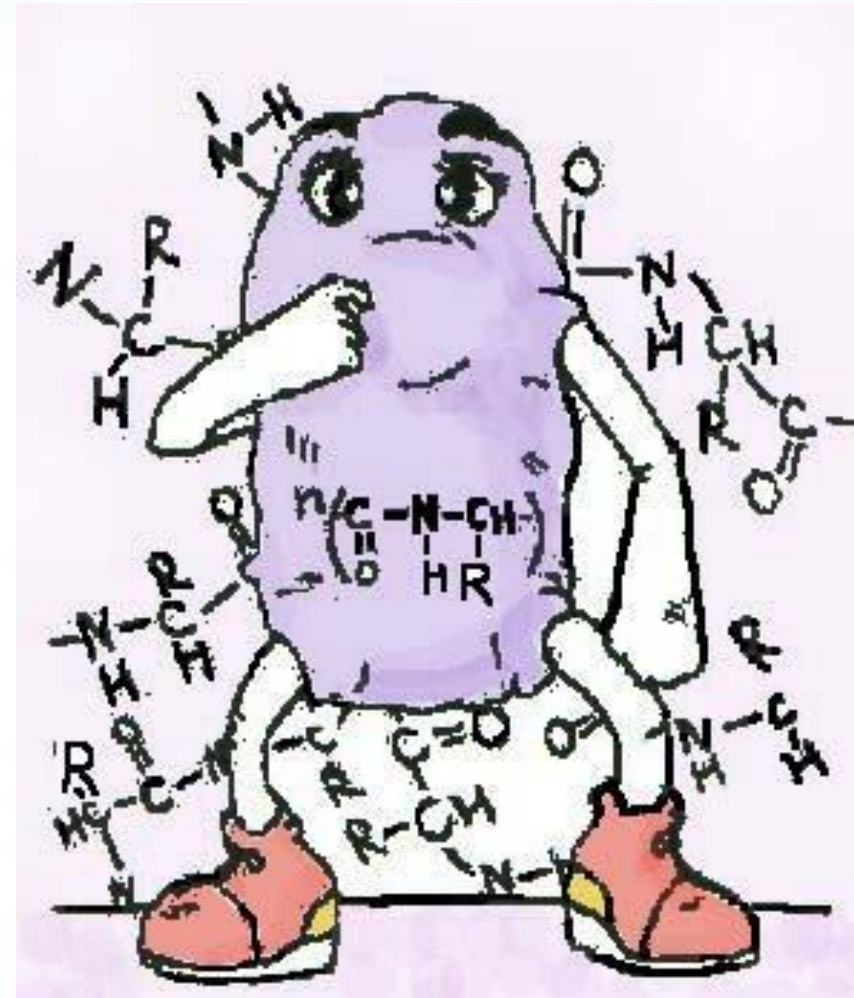
### IV. Вывод.



Это мой двоюродный брат Савва. У него аллергия на казеин – явление довольно распространенное.

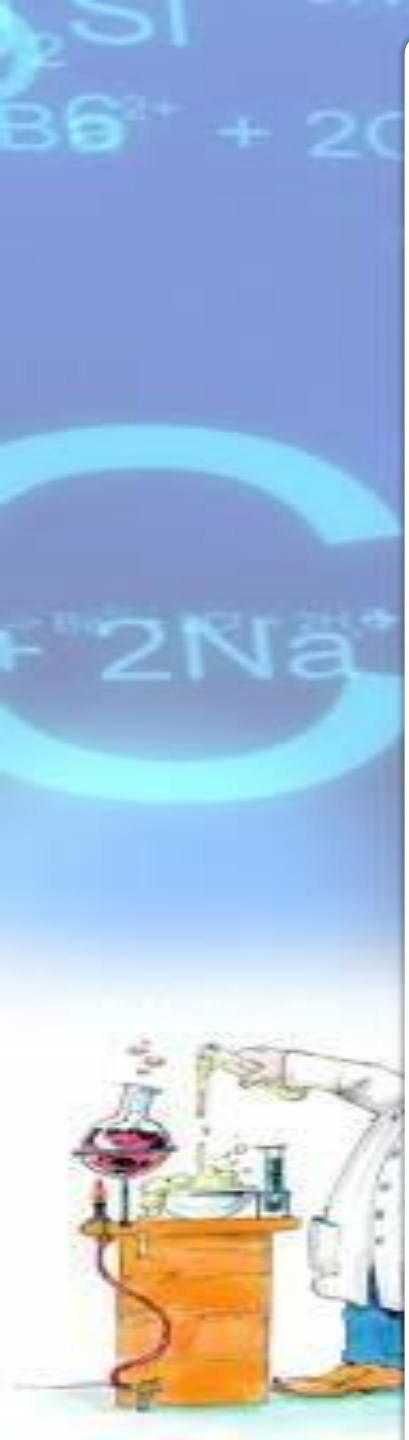


*Белки* возникли на Земле из маленьких неорганических молекул более 4 миллиардов лет назад и стали строительными блоками живых организмов.



Белки, или *протеины* (от греч. protos — первый, первичный), — это природные органические соединения, которые обеспечивают все жизненные процессы любого организма.





В молоке представлены в основном три вида белка:

1. Казеин, который меня интересует.
2. Альбумин.
3. Глобулин.

Лактоглобулин  
50,00%



Альбумин  
сыворотки крови,  
лактоферрин  
10,00%



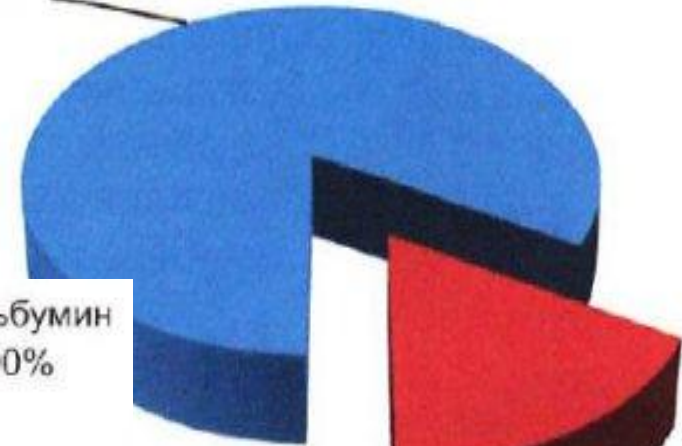
Иммуноглобулин  
15,00%



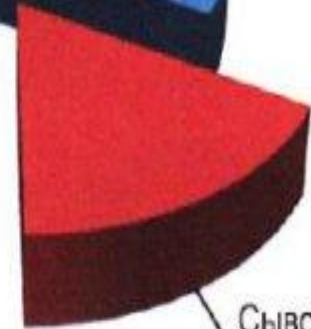
Лактоальбумин  
25,00%



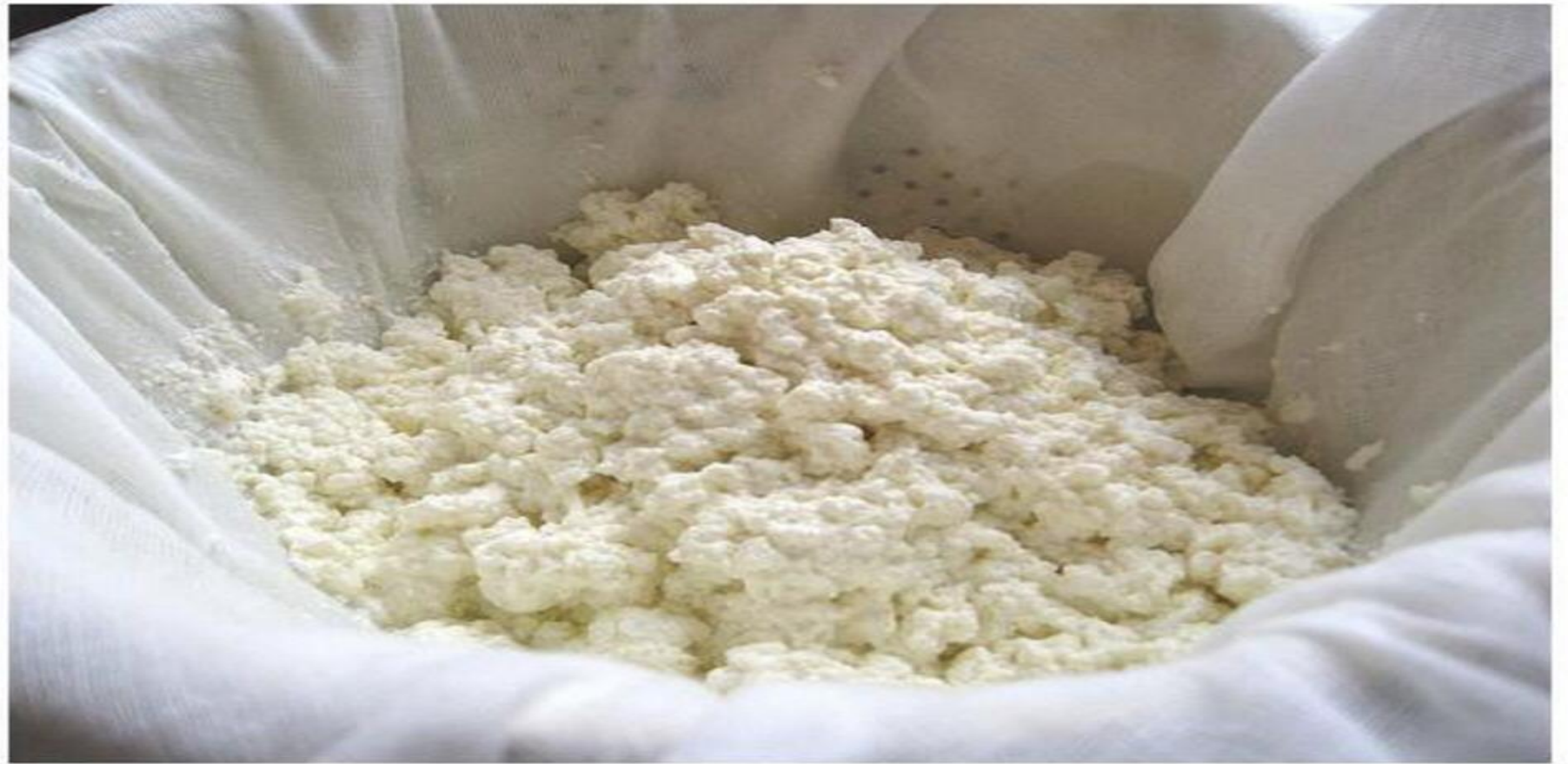
Казеин 83,00%



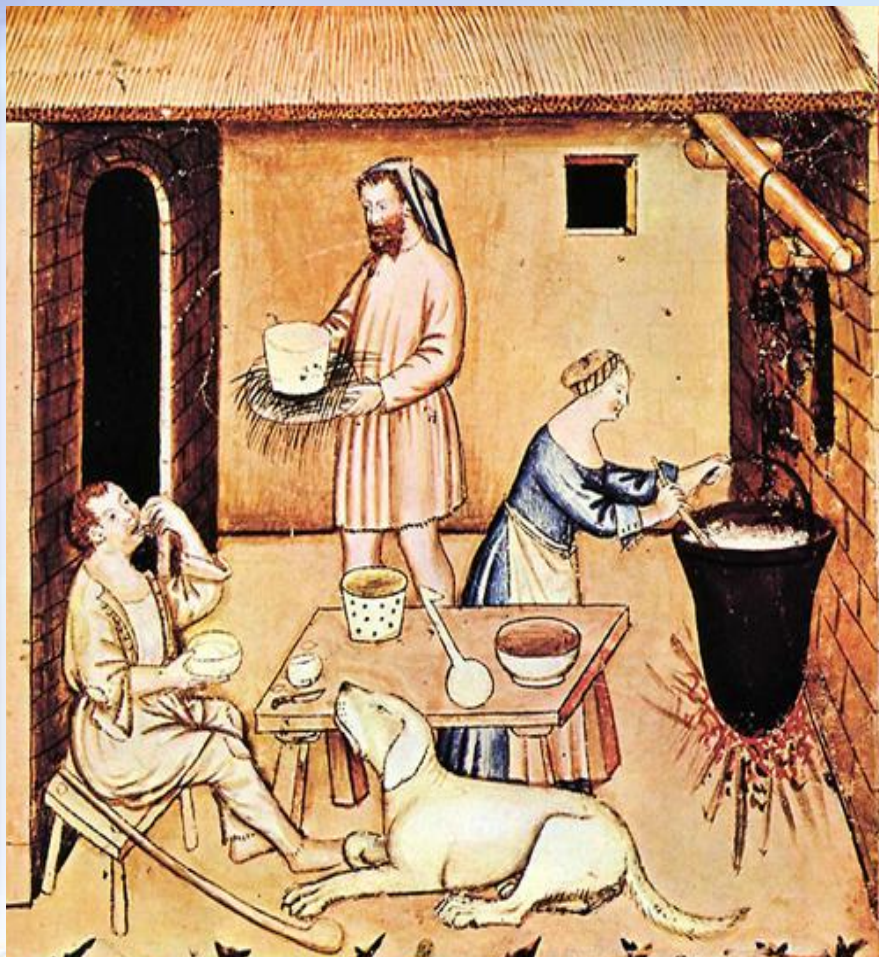
Сывороточные  
белки 17,00%



**Казеин** в молоке находится в виде растворимой кальциевой соли. У многих значение этого слова ассоциируется с козой, а должно ассоциироваться с сыром, потому что казеин на многих европейских языках – означает «сыр» или «творог». в свободный белок- казеин.







Не менее естественным является предположение, что в глубокой древности человек, также случайно, узнал и о *сычужном сквашивании*, используя в качестве тары для молока желудки убитых животных.



Альбумин является основой для приготовления различных кисломолочных продуктов, прежде всего – РИКОТТЫ.



УРА!!! Вот НАСТОЯЩАЯ НАХОДКА ДЛЯ МОЕГО БРАТА!!!



Сырное мороженое



Крем-сыр с базиликом

Рикотта с миндалем и медом

Пасха из рикотты



*Глобулин* — простой белок —  
присутствует в молоке в  
растворенном состоянии,  
*свертывается* при нагревании в  
слабокислой среде до температуры  
**72 °С.**



Это наша любимица- корова Роза. Именно  
ее молоко я использовал.



Итак, для исследования состава белка молока и его разделения на казеин, альбумин и глобулин я решил применить сычужный метод.

## ***1. Выделение казеина.***





Образовавшийся сгусток и есть белок- казеин.



Отделяем его от сыворотки, используя марлю.



Придаем форму. Ставим под пресс.



Приготовленная и  
готовая брынза.





## II. Выделение альбумина и глобулина.



Таким образом, мы сварили ещё раз то, что у нас осталось.

От этого и происходит название продукта - *рикотта*: *cotta* — «варка», *ri* — префикс, означающий повторение.





Не итальянская рикотта!



Я провел опрос  
учеников моего  
класса.

1.



Не пьют молоко вообще.

4

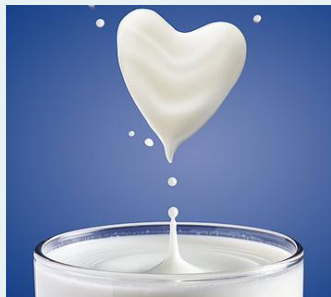
2.



Пьют молоко иногда.

18

3.



Пьют молоко ежедневно.

10



### **III. Вывод.**

Желаю всем  
здоровья, красоты и  
приятного аппетита!



Теперь Савва выглядит так!

