

УДК: 637.181:633.18

Разработка технологии получения рисового молока

Ширяев В.А. (Университет ИТМО), **Киско А.И.** (Университет ИТМО)

Научный руководитель – к.т.н., доцент Яковченко Н.В.

(Университет ИТМО)

Аннотация. Растительное молоко предпочитают веганы и люди, страдающие аллергией на коровье молоко. Рисовое молоко считается лучшей гипоаллергенной формой молока, которое рекомендуется к употреблению при аллергии на соевое и коровье молоко. Целью данной работы является разработка технологии получения рисового молока и определения его показателей качества.

Миндаль, черемуха, кешью, кокос, фундук, арахис, кунжут, тигровый орех соя, овес, рис, конопля, именно молоко на основе этих компонентов предпочитают веганы и люди, которые страдают от аллергии на коровье молоко. Существует большое количество исследований, в которых определено влияние как положительных, так и отрицательных эффектов на здоровье человека. Заменители молока на основе растений оказывают положительное действие, благодаря богатой антиоксидантной активности и наличию незаменимых жирных кислот, которые могут снизить риск сердечно-сосудистых заболеваний.

Орехи, злаки и семена масличных культур полезны для здоровья человека благодаря большому содержанию биологически активных соединений, макроэлементов, микроэлементы и фитохимических веществ. Подобно ненасыщенным жирным кислотам, фитостеролы оказывают положительное влияние на здоровье человека, например снижают уровень холестерина, предотвращают рак, модулируют иммунную систему и систему защиты кожи от старения. Они снижают риск сердечных заболеваний, инсульта и сердечных приступов. Кроме того, высокое содержание антиоксидантов делает их профилактическими средствами против рака яичников, молочной железы, желудка, простаты и легких. Доказано, что бета-ситостерол предотвращает рост клеток рака толстой кишки человека. Фитостеролы участвуют в модуляции иммунной системы, способствуют выработке коллагена.

Растительное молоко отличаются от коровьего по нескольким параметрам. Во-первых, с точки зрения макронутриентов, содержание белка в альтернативах растительному молоку обычно ниже, чем в коровьем молоке, но растительное молоко богаче клетчаткой и более высоким содержанием ненасыщенных жирных кислот, а также не содержат холестерина.

Рисовое молоко считается лучшей гипоаллергенной формой молока. Лучше пить рисовое молоко при аллергии на соевое и коровье молоко. Рисовое молоко укрепляет иммунную систему и обеспечивает устойчивость к бактериям и вирусам из-за высокого содержания селена и магния.

Рисовые отруби содержат большое количество белка, примерно 11,3–14,9%. Рисовые отруби являются хорошим источником лизина, лучше, чем у пшеницы и кукурузы. Белок риса по сравнению с другими белками был гипоаллергенным и не вызывал проблем с пищеварением. Он считается идеальным источником белка, используемого в функциональных продуктах питания. Коэффициент эффективности белка рисовых отрубей (2,0–2,5) аналогичен молочному казеину (2,5). Усвояемость белка риса и белка рисовых отрубей достигает порядка 80%.

Целью работы является разработка технологии получения рисового молока и определения его показателей качества. В ходе экспериментов отработаны технологические параметры получения продукта с заданными свойствами.

Ширяев В.А. (автор)

Киско А.И. (автор)

Яковченко Н.В. (научный руководитель)

Подпись

Подпись

Подпись