

Марина Игоревна Осадько, канд. техн. наук, ведущий технолог официального представителя Butter Buds Food Ingredients в РФ

УДК 637.2

# Влияние натуральных ароматизаторов Butter Buds на показатели качества спредов

Рассматривается целесообразность использования натуральных вкусоароматических ингредиентов Butter Buds для производства спредов.

**Ключевые слова:** вкусоароматические ингредиенты, спреды.

**К**омбинированные молочные продукты, в том числе спреды, в составе которых молочные жиры частично или полностью заменены на растительные (кокосовое, пальмовое) по сравнению с традиционными обладают более сбалансированным жирнокислотным составом, а также сниженным содержанием холестерина, за счет чего их часто позиционируют как продукты, предназначенные для здорового питания. Однако существенной проблемой при разработке технологий таких продуктов становится то, что внесение даже незначительных количеств растительных компонентов в состав рецептур традиционных молочных продуктов существенно снижает их органолептические показатели.

Учитывая это, в исследовании, проведенном совместно с Московским государственным университетом прикладной биотехнологии (МГУПБ), считали актуальным изучить возможность производства спредов с высокими потребительскими свойствами за счет использования в их составе вкусоароматических добавок. Наиболее перспективно для решения данной задачи применение натуральных ароматизаторов, полученных из молочного сырья методом ферментативного катализа. Они позволяют восстановить и улучшить органолептические свойства, а также придать конечному продукту вкус и аромат, свойственные традиционным молочным продуктам.

В качестве объектов исследования в работе использовали натуральные ароматизаторы «Высококонцентрированное масло» («High Concentrate»), «Экстракт сухих сливок» («Dried Cream Extract»), «Сметана» («Sour Cream Buds Concentrate»), «Масло Азия» («Butter Buds Asia»), «Йогурт» («Yogurt Buds») и «Масло Соте» («Butter Buds Sauteed»), произведенные в США компанией Butter Buds Food Ingredients.

Модельные образцы эмульсий для получения спредов готовили по рецептуре, представленной в табл. 1.

Таблица 1

Рецептура спреда 82,5 %-ной жирности	
Сырье	Количество, кг/т
Растительный жир	825,83
Сухое обезжиренное молоко	16,84
Эмульгатор (смесь моно- и диглицеридов жирных кислот)	5
Ингредиенты Butter Buds	5
Вода	147,33
Итого, кг	1000

Натуральные вкусоароматические ингредиенты Butter Buds в продукт добавляли в виде композиций вместе с другими сухими веществами при восстановлении сухого молока. Общая дозировка Butter Buds составляла 0,5 % к массе готового продукта. Состав композиций вкусоароматических ингредиентов Butter Buds, используемых в эксперименте, и вкус конечных продуктов представлены в табл. 2, общая органолептическая оценка образцов по 8-балльной шкале — на рис. 1.

Показано, что добавление в рецептуру вкусоароматических ингредиентов помогло существенно улучшить общую органолептическую оценку спредов — на 2,2–2,8 балла из 8-ми возможных. При этом недостатки вкуса, такие как кормовой привкус и привкус растительного жира, у опытных образцов отсутствовали.

При изучении функционально-технологических свойств ингредиентов Butter Buds отмечено, что они обладают достаточно высокой способностью стабилизировать модельные эмульсии, приготовленные на основе воды и подсолнечного масла. Соотношение препарат:вода:масло варьировали от 1:1:1 до 1:9:9 (рис. 2).

По полученным данным установлено, что из двух исследуемых вкусоаро-

Таблица 2

№ образца	Композиции ингредиентов Butter Buds	Вкус спреда
1	Контроль	Пустой вкус с кормовым привкусом сухого молока, послевкусие растительного жира
2	«Высококонцентрированное масло» + «Экстракт сухих сливок» + «Сметана»	Яркий сливочный вкус с долгим послевкусием
3	«Масло Азия» + «Экстракт сухих сливок» + «Сметана»	Сладкосливочный вкус
4	«Масло Соте» + «Экстракт сухих сливок» + «Сметана»	Сладко-сливочный вкус с легкими нотами карамелизации
5	«Высококонцентрированное масло» + «Экстракт сухих сливок» + «Йогурт»	Вкус кисломолочного масла



Рис. 1. Изменение органолептических показателей спредов при добавлении в рецептуру Butter Buds

матических добавок наибольшей способностью стабилизировать эмульсию обладает «Высококонцентрированное масло», при соотношении препарат:вода:масло равном 1:1:1, устойчивость эмульсии составила 52,1 %.

Таким образом, на основании проведенных экспериментов можно сделать вывод о целесообразности

использования натуральных вкусоароматических ингредиентов Butter Buds для производства спредов, поскольку их использование помогает значительно улучшить общую органолептическую оценку продукта, придать ему широкий спектр оттенков сливочного вкуса, а также дополнительно способствовать лучшему эмульгированию системы.



Рис. 2. Влияние вкусоароматических ингредиентов Butter Buds на устойчивость модельных эмульсий

**Официальный представитель  
Butter Buds Food Ingredients в РФ  
105082, Москва,  
ул. Б. Почтовая, д. 26 В, стр. 2, офис 213.  
Тел.: +7 (495) 787-52-20,  
+7 (495) 661-52-20**