Созданы натуральные ароматические молекулы с максимальной стабильностью

Специалистам НИЦ ППиФ на базе ГК «СОЮЗСНАБ» удалось разработать технологию получения ароматизаторов с максимальной стабильностью. Эта разработка решит главную проблему использования пищевых аромакомпонентов — изменение профиля готового продукта с течением времени.

Основа любого ароматизатора — молекулы. Их количество варьируется от 3-7 в базовых продуктах и до 80 в самых сложных композициях. Именно ароматические молекулы стали объектом изучения специалистами НИЦ ППиФ. Проведя колоссальные исследования, ученые получили данные, что на режим стабильности конечного ароматизатора влияют остаточные примеси, присутствующие в молекулах. Они являются катализаторами для деструктивных реакций, связанных с изменением профиля ароматизатора.

В пищевой промышленности активно используется около 180 ароматических молекул, именно из них создаются все известные ароматизаторы. Холдинг «СОЮЗСНАБ» самостоятельно синтезирует 120 из них. Технология производства ароматических молекул подразумевает под собой до 12 стадий синтеза и до 4 уровней очистки от примесей.

Созданы натуральные ароматические молекулы с максимальной стабильностью

НИЦ ППиФ на базе ГК «СОЮЗСНАБ» объявил о разработке новой технологии, гарантирующей максимальную стабильность пищевых ароматизаторов. Эта разработка решает ключевую проблему изменения аромата готового продукта с течением времени, обеспечивая неизменный вкус и аромат на протяжении всего срока хранения.

Ключевым фактором стабильности ароматизатора является чистота его молекулярного состава. Специалисты НИЦ ППиФ провели глубокие исследования, выясняющие влияние примесей в ароматических молекулах на деструктивные реакции, приводящие к изменению аромата.

Холдинг самостоятельно синтезирует порядка 120 базовых ароматических молекул. В целях создания стабильных ароматизаторов нового поколения, было разработано пять инновационных технологий очистки:

• Фильтрация при различных температурах с использованием наноразмерного фильтрующего элемента;

• Ректификация;

• Технология сорбционного концентрирования;

• Метод перекристаллизации;

• Фолдирование эфирных масел.

Для достижения максимальной чистоты некоторые ароматические молекулы проходят до четырех ступеней очистки.

«Мы добились практически 100% чистоты ароматических молекул, что позволило нам исключить влияние примесей на их стабильность», – комментирует [имя руководителя НИЦ ППиФ]. «Теперь наши ароматизаторы сохраняют свой первоначальный профиль на протяжении всего срока годности, гарантируя неизменный вкус и аромат конечного продукта».

Ма сами синтезируем около 120 базовых ароматических молекул. И мы внедрили пять разных технологий для очистки своих ароматических баз. И достигли цели практически 100% чистоты.

За счет уникальной ректификационной установки, за счет многостадийной системы фильтрации с наноразмерным фильтрующим элементом

Специалистам НИЦ ППиФ на базе ГК «СОЮЗСНАБ» удалось разработать технологию получения ароматических веществ с чистотой 99,5% и выше, что позволяет остановить старение этих компонентов. за счет сорбционного концентрирования, растворение, фолдирование эфирных масел..

Для некоторых веществ применяется комплекс, включающий несколько методов очистки. Основная задача - привести вещество близко к 100% очистки. Она активны в определенных средах, поэтому ароматизатор может меняться в течение недели, двух, месяца.

Стабильность - максимальная чистота молекул.

Поэтому важным этапом работы над проектом была разработка технологии очистки частиц от примесей. Многостадийная очистка включает в себя фильтрацию при различных температурах с наноразмерным фильтрующим элементом. Также, для некоторых из веществ применяется технология сорбционного концентрирования.

Следующий этап очистки жидких субстанций — ректификация в условиях термодинамического равновесия. Для данной методики используются ректификационные колонны, разработанные под заказ по собственным чертежам и не имеющие аналогов в России. Специфичность данного оборудования в том, что оно имеет достаточно большой диапазон высот — от 3 до 6 метров, и заполнено регулярной насадкой с большим соотношением площади поверхности к занимаемому объему. Эти параметры увеличивают количество актов конденсации-парообразования, что позволяет разделять вещества с близкими температурами кипения. Также колонны позволяют проводить ректификацию при пониженном давлении, что актуально для высококипящих соединений и веществ, разрушающихся при нагреве.

Вещества, полученные по данной методике, принципиально отличаются от известных на рынке — срок их хранения без изменения органолептических показателей превышает 3 года, в то время, как аналоги хранятся не более 1 года.

## НИЦ ППиФ ГК «СОЮЗСНАБ» разрабатывает ароматизаторы с исключительной стабильностью

Москва, [дата] – НИЦ ППиФ на базе ГК «СОЮЗСНАБ» объявил о разработке новой технологии, гарантирующей максимальную стабильность пищевых ароматизаторов. Эта разработка решает ключевую проблему изменения аромата готового продукта с течением времени, обеспечивая неизменный вкус и аромат на протяжении всего срока хранения.

Ключевым фактором стабильности ароматизатора является чистота его молекулярного состава. Специалисты НИЦ ППиФ провели глубокие исследования, выясняющие влияние примесей в ароматических молекулах на деструктивные реакции, приводящие к изменению аромата.

В ГК «СОЮЗСНАБ» производится порядка 120 базовых ароматических молекул. В целях создания стабильных ароматизаторов нового поколения, было разработано пять инновационных технологий очистки:

• Фильтрация при различных температурах с использованием наноразмерного фильтрующего элемента;

• Ректификация;

• Технология сорбционного концентрирования;

• Метод перекристаллизации;

• Фолдирование эфирных масел.

Для достижения максимальной чистоты некоторые ароматические базы проходят до четырех ступеней очистки.

«Мы добились практически 100% чистоты ароматических молекул, что позволило нам исключить влияние примесей на их стабильность», – комментирует [имя руководителя НИЦ ППиФ]. «Теперь наши ароматизаторы сохраняют свой первоначальный профиль на протяжении всего срока годности, гарантируя неизменный вкус и аромат конечного продукта».

Новая технология позволит производителям продуктов питания использовать ароматизаторы с максимальной уверенностью в их стабильности, что приведет к повышению качества продукции и удовлетворенности потребителей.

О ГК «СОЮЗСНАБ»

ГК «СОЮЗСНАБ» является ведущим российским производителем пищевых ингредиентов и ароматизаторов. Компания обладает собственными научно-исследовательскими центрами и современными производственными мощностями, позволяющими ей создавать инновационные продукты высочайшего качества.

Контакты:

[Имя пресс-секретаря]

[Email]

[Телефон]