# Ученые создают ароматизаторы нового поколения: синтез 2,3,5,6-тетраметилпиразина открывает новые горизонты в вкусовой индустрии

НИЦ ППиФ на базе ГК «СОЮЗСНАБ» объявляет о значительном прорыве в производстве пищевых ароматизаторов. Специалисты компании синтезировали 2,3,5,6-тетраметилпиразин, вещество, открывающее новые возможности для создания уникальных шоколадных и кофейных ароматических профилей.

Использование 2,3,5,6-тетраметилпиразина позволяет флейвористам создавать ароматизаторы с натуральными нотами премиального шоколада, мягкого капучино и шоколадного печенья, ранее недоступными с помощью других компонентов.

Сложнейшим этапом производства данного ароматизатора является многоступенчатый процесс очистки молекул. Специалистам холдинга удалось достигнуть практически 100% чистоты аромамолекул. Именно от чистоты зависит срок стабильности аромата в различных средах, в том числе, агрессивных.

**Использование 2,3,5,6-тетраметил пиразина в шоколадных и кофейных ароматизаторах**

Для флейвористов использование в композициях индивидуальных веществ собсвенного синтеза является неоспоримым преимуществом и возможностью реализовать не имеющие аналогов профили ароматизаторов.

Синтез 2,3,5,6-тетраметил пиразина открывает большие перспективы в создании ароматизаторов шоколадной и кофейной группы.

В формировании шоколадного профиля необходимо добиваться максимальной естественности, не уходя в слишком приторный профиль некачественного шоколада, но и не делая акцент на горьких ореховых нотах. С этой задачей прекрасно справляется 2,3,5,6-тетаметил пиразин. Использование этого компонента дает мягкую, но устойчивую ноту премиального шоколада, максимально приближая вкус изделия с ароматизатором к вкусу натурального шоколада.

Для кофейной группы 2,3,5,6-тетраметил пиразин поддерживает профиль каппучино, более мягкого по своему вкусу, чем молотый кофе. Он позволяет оттенить острые кофейные ноты и подарить долгое приятное послевкусие.

Также благодаря 2,3,5,6-тетра метил пиразину удается создавать профиль шоколадного печенья. Ни другими пиразинами, ни альдегидами глубокого стойкого профиля шоколадного печенья ранее не удавалось добиться. С появлением 2,3,5,6-тетраметил пиразина эту задачу удалось решить, и результатом стало появление в ассортименте нескольких ароматизаторов с профилем шоколадного печенья.

Устойчивые уникальные профили, в основе композиций которых лежит 2,3,5,6-тетраметил пиразин, находят широкое применение в производстве мучных кондитерских изделий и жировых начинок.

Неоспоримым преимуществом того, что молекула 2,3,5,6-тетраметил пиразина получена силами собственного синтеза Зеленых линий, является максимальный процент чистоты вещества, отсутствие примесей в нем. Этот показатель многократно заверяется на комплексе современного аналитического оборудования при помощи анализа на хроматомассспектрометре. Именно хроматографический анализ позволяет удостоверить в полной чистоте 2,3,5,6-тетраметил пиразина, который в дальнейшем используется в производстве ароматизаторов.

Почему так важно получать именно химически чистые, то есть без примесей, вещества?

Композиция ароматизатора является набором достаточно реакционно-способных химических веществ. Проследить за всеми взаимодействиями бывает сложно. Поэтому еще на стадии разработки важно исключить факторы, приводящие к реакциям между компонентами, и тем самым ослабеванию общего профиля. Помимо выбора растворителя, важный аспект в сохранении силы профиля ароматизатора на протяжении всего срока хранения – соблюдение «чистоты» каждого компонента, то есть отсутствие или минимально возможные примеси. Именно примеси вступают в реакции с основными компонентами и растворителем, а это является крайне нежелательным фактором снижения качества ароматизатора на протяжение всего срока годности. Результатом использования 2,3,5,6-тетраметил пиразина и других компонентов собственного синтеза Зеленых линий является стабильность качества наших ароматизаторов на протяжении всего срока годности в жировых начинках и мучных кондитерских изделиях. А это и есть главное неоспоримое преимущество таких ароматизаторов - иметь яркий устойчивый профиль, неизменный на всем сроке годности.