

# EuroVanillin Plus — НОВЫЙ ПРОДУКТ КОМПАНИИ Borregaard Ingredients

*В.Е. Михайлов*

ООО «ПТК»

Ванильный аромат широко используется в пищевой промышленности. Можно сказать, что это самый важный аромат при производстве кондитерских изделий, мороженого и многих других пищевых продуктов. В настоящее время на рынке представлено множество различных пищевых ароматизаторов, которые могут быть источниками ванильного аромата.

**Натуральная ваниль и ванильные экстракты.** Их получают из ванильных бобов-плодов тропического растения семейства орхидейных — путем сложного ферментативного синтеза. На мировом рынке известны несколько типов ванильных бобов. Наиболее распространенные их виды: мексиканские, сейшельские, таитянские и индонезийские.

**Ванилин кристаллический** (химически чистый ванилин 4-гидрокси 3-метоксибензальдегид). В настоящее время используются 2 основных промышленных способа его получения: из лигносульфанатов — отходов целлюлозно-бумажного производства — и из гваякола (2-метоксифенола). По классификации ЕС ванилин кристаллический имеет статус ароматизатора «идентичного натуральному». В мире производится около 16 000 т кристаллического ванилина в год двумя европейскими компаниями: Borregaard Ingredients (Норвегия) и Rhodia (Франция), крупными китайскими компаниями: Rhuhai, Jiaxing, Jilin, а также рядом мелких китайских производителей.

**Кристаллический этилванилин** (химически чистый 4-гидрокси 3-этоксibenзальдегид). Получается химическим синтезом из гуэтола (2-этоксифенола), имеет статус «искусственного ароматизатора». Мировое производство — более 3000 т в год. Основными его производителями (около 90% мирового рынка) являются компании Borregaard Ingredients (Норвегия) и Rhodia (Франция).

**Ванильные ароматизаторы** (по-рошкообразные и жидкие):

натуральные (смеси натуральных веществ);

ароматизаторы идентичные натуральным (смеси «идентичных натуральным» и натуральных веществ);

искусственные ароматизаторы (смеси искусственных и «идентичных натуральным» веществ). Они, как правило, растворены в этиловом спирте или пропиленгликоле (жидкие) или нанесены на мальтодекстрин, лактозу или другие носители (сухие).

Источником ванильного аромата в них служат:

натуральная ваниль и натуральные ванильные экстракты (натуральные ароматизаторы);

натуральная ваниль и (или) кристаллический ванилин («идентичные натуральным»);

этилванилин в комбинации с кристаллическим ванилином или без него (искусственные ароматизаторы).

Все они, в основном, используются с целью придания продуктам питания и напиткам ванильного

аромата, усиления других ароматов, а также маскировки или смягчения нежелательных побочных привкусов. Выбор конкретного источника ванильного аромата зависит от множества факторов, но определяющими, по-видимому, могут быть два:

1. органолептическая оценка конечного продукта;

2. экономическая целесообразность (цена и дозировка).

Наиболее предпочтительно с экономической точки зрения использование этилванилина и искусственных ванильных ароматизаторов, где основным источником ванильной компоненты служит этилванилин. Этилванилин обладает ароматом, близким к аромату ванилина, но в 2–4 раза более интенсивным, однако органолептические свойства конечного продукта могут иметь нежелательные «жесткие» оттенки аромата при незначительном превышении его дозировки, интенсивность которых зависит от качества этилванилина. Кроме того, многих производителей пищевых продуктов не устраивает статус этилванилина как «искусственного ароматизатора».

Следующим по экономической эффективности при использовании идет кристаллический ванилин. Исследования показали, что ванилин, полученный различными способами, имеет различные профили аромата (рис. 1). Так, ванилин, произведенный на основе лигнина, имеет нежный ванильно-сливочный профиль, и его аромат обладает более высокой интенсивностью, чем ванилин из гваякола. Ванилин на основе гваякола обладает более «жестким» ароматом, хотя это качество иногда помогает завуалировать некоторые нежелательные привкусы. В настоящее время единственным в мире производителем, который получает ванилин двумя различными способами (из лигнина и гваякола), является компания Borregaard Ingredients (Норвегия). Многочисленные тесты, проведенные во Всероссийском научно-исследовательском

Рекомендуемые дозировки EuroVanillin Plus

Наименование изделия	Дозировка, г/кг
Сахаристые изделия	0,05–0,50
Хлебобулочные и мучные кондитерские изделия	0,10–0,50
Шоколад, шоколадная глазурь, шоколадные конфеты	0,10–0,50
Начинки для карамели, вафель, корпуса конфет из помадных сбивных, молочных масс, пралине и типа пралине	0,30–0,50
Сбивные кондитерские изделия	0,20–0,30
Молочные и кисломолочные продукты	0,10–0,20
Творожные массы, мороженое	0,05–0,10



институте пищевых ароматизаторов, кислот и красителей (ГУ ВНИИ-ПАКЖ), показали, что производимые этой компанией ванилины по всем параметрам соответствуют ГОСТ 16599–71.

Более дорогие по сравнению с этилванилином и кристаллическим ванилином в использовании «идентичные натуральным» ванильные ароматизаторы, так как в своей основе они содержат кристаллический ванилин в сочетании с различными веществами, корректирующими его нежелательные привкусы.

Но самые дорогие в использовании — это конечно, натуральная ва-

ниль, натуральные ванильные экстракты и натуральные ванильные ароматизаторы на их основе.

Органолептические предпочтения нельзя однозначно определить, так как это связано с чисто субъективными факторами. Хотя существует ряд аналитических и потребительских методов, основанных на построении сенсорных профилограмм. Обычно оттенки источника ванильного аромата характеризуются как ванильные, масляные, карамельные, молочные, сладкие балламические, пряные, цветочные, фруктовые. Также в профилограммы, как правило, включают нежела-

тельные привкусы: лекарственный, горький, металлический и т.п.

В связи с этим встал вопрос о создании наиболее экономически целесообразного в использовании и совершенного с точки зрения органолептического профиля источника ванильного аромата. Таким, несомненно, можно считать новую разработку компании Borregaard Ingredients — EuroVanillin Plus. Имея богатый опыт в производстве ванилинов (более 40 лет), компания производит кристаллические ванилины и этилванилин под торговой маркой EuroVanillin. Новый продукт разработан на основе кристаллического ванилина из лигнина (EuroVanillin Supreme). Он обладает всеми его лучшими достоинствами, а именно: нежным ванильным со сливочным оттенком профилем аромата и превосходной сыпучестью (рис. 2). Компания попыталась скорректировать нежелательные «металлический», «горький» и «лекарственный» привкусы, имеющиеся в сенсорном профиле ванилина на основе гваякола. И надо сказать это ей удалось! На рис. 2 представлен сенсорный профиль аромата EuroVanillin Plus в сравнении с профилем аромата ванилина на основе гваякола EuroVanillin Regular.

EuroVanillin Plus является новым уникальным продуктом. Он сочетает в себе все лучшие свойства ванилинов, произведенных на основе лигнина и гваякола. Имеет статус «идентичный натуральному», обладает превосходными свойствами сыпучести и чистым приятным ванильно-сливочным профилем аромата. В то же время он на 15–20% дешевле, чем кристаллические ванилины из лигнина и гваякола, что позволяет производителям пищевых продуктов экономить средства.

С учетом специфики российского рынка пищевых продуктов были проведены исследования в ГУ ВНИИ-ПАКЖ по установлению оптимальной дозировки EuroVanillin Plus (см. таблицу).

EuroVanillin Plus производится в Норвегии в соответствии с высокими гигиеническими стандартами. Высокотехнологичное оборудование с современной системой аналитического контроля позволяет обеспечивать стабильно высокое качество продукта. Он не производится из генетически модифицированного сырья или с использованием генетически модифицированных организмов, соответствует директивам Европейского Совета 2001/18/ЕС, 1829/2003 и 1830/2003.

