

# Тайны ароматов:

что скрывается за упаковкой?



Ароматерапия становится все популярней. И аптечный ассортимент эфирных масел даже абсолютно идентичного состава может включать самые разные торговые марки, иногда существенно отличающиеся по своей стоимости. В чем же тут дело? Чтобы на практике предоставить потенциальному покупателю грамотную консультацию, первостольник прежде всего должен сам хорошо разбираться в этом вопросе. «Завесу тайны» открывает Евгения ИВАХИНА, член Национального Общества Косметических Химиков, главный технолог компании MIRRA.



– Евгения, скажите, чем объясняются порой слишком существенные ценовые различия между одним и теми же натуральными эфирными маслами? Насколько они связаны с особенностями технологий изготовления данной продукции?

– Различия в цене действительно связаны в том числе с технологией, а также зависят от того, фальсифицировано масло или нет, какова стоимость исходного сырья и где данное сырье произрастало. Некоторые масла априори не могут быть дешевыми именно потому, что производятся из сырья либо редкого, либо очень сложного с точки зрения переработки, либо с очень маленьким процентным выходом получения готового продукта. Дешевыми абсолютно точно не могут быть, например, эфирное масло сантала, жасмина, розы, ириса, нероли. Для получения небольшого количества подобных масел требуется и огромное количество сырьевого материала.

Кроме того, одно и то же эфирное масло бывает различного происхождения. К примеру, масло сантала может быть произведено из различного сорта и вида растений, географически неидентичных: масло западно-индийское (из растения *Amyrgs balsamifera*), восточно-индийское (исходное сырье – вечнозеленое санталовое дерево *Santalum Album*), австралийское (из санталового дерева *Santalum Spicatum*). Цена варьируется в зависимости от места произрастания. Самое дорогое масло – восточно-индийское, чуть дешевле – австралийское и на-



именее дорогое – западно-индийское. То есть цена одного и того же эфирного масла зависит от качества, вида сырья и способа его переработки, которые определяют и само понятие натуральности с точки зрения технологии.

Натуральность полученного эфирного масла предполагает использование частей строго определенного вида растительного сырья, которое не было обработано химически, без дополнительных добавок душистых веществ в конечный продукт. Принцип натуральности должен соблюдаться и в способе переработки: без применения химических методов обработки, с минимальными изменениями структур и свойств непосредственно эфирного масла. Это такие методы переработки, как перегонка с водяным паром (дистилляция), отжим (прессование), экстрагирование летучими или нелетучими (мацерация) растворителями, а также анфлераж (сорбция животными жирами, растительными маслами или пористыми телами).

– А как потребитель, просто глядя на упаковку, этикетку, может распознать фальсификат?

– Могу сразу сказать: производитель, который подходит к своему продукту ответственно, никогда не поместит эфирное масло в светлую прозрачную тару или в ту, материал которой может взаимодействовать непосредственно с содержимым. Первичная упаковка также не должна иметь резиновые пробки или уплотнения, не должна быть сделана из коррозионно неустойчивого металла или пластика: эфирное масло их просто разест. Если подобная упаковка с содержимым стоит месяцами и ничего с ней не происходит – скорее всего, в ней находится не натуральное эфирное масло.

Классика для первичной упаковки эфирных масел – это темное стекло. Желательно, чтобы емкость была небольшого объема (максимум 10 мл) и максимально заполнена содержимым: чем больше остается воздушного пространства, тем больше вероятность окисления эфирного масла. Особо дорогие эфирные масла (например: роза, жасмин, сантал) чаще всего фасуют максимум по 5 мл.

Надписи на этикетке должны дублироваться на вторичной упаковке. Что касается вторичной упаковки – картонной коробочки, то на ней (равно как и на этикетке) добросовестный производитель обязательно укажет полное ботаническое название растения (на латыни), из которого произведено эфирное масло, иногда прописывается и партия сырья, особенно у дорогостоящих масел. На этикетке (и упаковке) должен быть указан срок годности эфирного масла, страна происхождения, наимено-



«Фальсификация эфирного масла – это умышленное изменение его состава: частичное изъятие наиболее ценных его компонентов, или разбавление с помощью жирных растительных масел, душистых синтетических веществ, более дешевых эфирных масел и так далее, либо использование нерегламентированного сырья для получения масла».

вание и адрес поставщика или производителя. Как правило, также пишется краткая инструкция по применению или краткая характеристика свойств эфирного масла. Желательно, чтобы вторичная упаковка была непрозрачной, что является дополнительной защитой от окисления и воздействия факторов окружающей среды.

– А что представляют собой фальсификаты эфирных масел с точки зрения состава? Как на практике отличить их от действительно натурального продукта?

– Фальсификация эфирного масла – это умышленное изменение его состава: частичное



изъятие наиболее ценных его компонентов, или разбавление с помощью жирных растительных масел, душистых синтетических веществ, более дешевых эфирных масел и т.д., либо использование нерегламентированного сырья для получения масла. Это именно умышленная фальсифика-

ция химического состава – мы не можем назвать фальсификатами синтетические или искусственные эфирные масла.

Как человек, немало поработавший с эфирными маслами, могу сказать, что на самом деле определить фальсификат – большая проблема, этим занимаются целые специализированные лаборатории. Чтобы удостовериться в подлинности масла, нужно рассмотреть его качество по нескольким показателям – органолептическим, физико-химическим, а также воспользоваться аналитическим способом определения состава эфирного масла – газо-жидкост-

ной хроматографией (методом «отпечатков пальцев»). Последняя выполняется только в лабораторных условиях и на сегодня является одним из наиболее эффективных способов подтвердить натуральность эфирного масла.

Органолептические показатели – это вкус, цвет, внешний вид, запах. Подавляющее большинство эфирных масел на вкус достаточно выраженные, пряные, жгучие, цвет колеблется от совсем прозрачного до темно-желтого (бывают редкие исключения: коричневый и зеленый). Эфирные масла легко летучи, запах достаточно резкий, чувствуется сразу после вскрытия упаковки. Однако по органолептическим показателям о подлинности масла, как правило, могут судить только профессионалы.

Общие физико-химические показатели, характеризующие эфирные масла, – определенная плотность (в единицах – от 0,7 до 1,2 г/см<sup>3</sup>), индекс рефракции (показатель преломления), растворимость в водно-спиртовых растворах, горючесть, кислотное число, эфирное число.

На практике можно проверить плотность эфирного масла, зная априори, что только несколько

масел тяжелее воды и оседают вниз, а все остальные плавают на поверхности. Можно капнуть маленькую капельку на литр воды и помешать, натуральное эфирное масло не соберется в виде лужицы, а будет плавать очень маленькими капельками по всей поверхности. Если же вы капнули эфирное масло в воду, и оно явно собралось жирной пленкой, которая не исчезает и имеет хорошо очерченные границы – значит, наверняка, продукт был фальсифицирован жирными растительными маслами. Но стоит обращать внимание на исключения и учитывать свойства каждого индивидуального масла.

Существует и более простой способ попытаться идентифицировать натуральность эфирно-

го масла сразу после покупки. Необходимо капнуть небольшое его количество на лист белой бумаги. Качественное эфирное масло должно за некоторое время (в среднем несколько часов) полностью испариться. Максимум, что оно оставит, – небольшой слегка окрашенный след (если эфирное масло само по себе ярко окрашено). Не должно быть ни жирного пятна, ни ярко выраженного на белом листе оттенка, следа. Это стандартная минимальная процедура для первичного определения качества эфирного масла. Также, если масло хорошее, вы еще долго будете ощущать запах (причем изменяющийся во времени по оттенкам), оставленный им на бумаге. В случае фальсифи-



«Если по незнанию вы будете использовать синтетическое эфирное масло в ароматерапии, то не получите долгожданного эффекта. Вот почему у многих возникают сомнения в эффективности ароматерапии. Большинство – это мое личное мнение – просто покупают некачественные эфирные масла».

цированного масла, во-первых, останется значительный жирный след на бумаге, во-вторых, запах быстро улетучится или же будет однородным на всем протяжении времени. Это самые первые критерии, на которые нужно обратить внимание.

– **Справедлив ли термин «частично натуральные эфирные масла»? Или уместнее однозначно говорить о синтетических и об искусственных эфирных маслах?**

– «Частично натуральные эфирные масла» – такого термина не существует. Эфирные масла могут быть натуральными, искусственными, синтетическими. Других градаций нет.

Синтетическое эфирное масло – это масло, идентичное натуральному по качественным и количественным соотношениям компонентов, но воспроизведенное из синтетических душистых веществ.

Искусственное эфирное масло – как правило, используется в области парфюмерии. Оно может быть получено с помощью добавления синтетических душистых веществ в натуральное эфирное масло, либо полностью состоять из синтетических душистых веществ. Задача такого масла – симитировать запах натурального эфирного масла. Оно может не полностью совпадать по качественным и количественным характеристикам с натуральным эфирным маслом, но оно будет мак-

симально приближенно передавать его аромат.

– **А можно ли применять синтетические или искусственные эфирные масла для ароматерапии?**

– Если по незнанию или умыслу вы будете использовать синтетическое эфирное масло в ароматерапии, то не получите долгожданного эффекта. Вот почему у многих возникают сомнения в эффективности ароматерапии. Большинство – это мое личное мнение – просто покупают некачественные эфирные масла. Ни синтетические, ни искусственные эфирные масла не обладают биологической активностью. Для того чтобы достичь терапевтического эффекта, в косметической и фармацевтической промышленности

применяют только натуральные эфирные масла. Они состоят, как правило, из одного вида так называемых оптических изомеров.

Оптические изомеры, если объяснять просто – это вещества, по-разному отклоняющие плоскость поляризованного света в специальном приборе (поляриметре). Одни изомеры отклоняют луч света вправо (называются d-изомерами), а другие отклоняют луч влево (называются l-изомерами). У натуральных эфирных масел, в основном, преобладает один какой-либо изомер. Синтетические душистые вещества, в том числе сделанные из них синтетические и искусственные эфирные масла, состоят в основном из рацематов, к тому же содержат различные примеси (которые могут быть даже вредными для здоровья). Рацематы – это смесь и право-, и левовращающих оптических изомеров, сама оптически неактивная. Поэтому синтетические и искусственные эфирные масла не обладают биологической активностью и не могут иметь ожидаемого терапевтического эффекта. Как говорится, хорошо, если такие масла просто окажутся инертными и не навредят здоровью.

**Беседовала  
Елена Ермилова**

Интервью подготовлено при содействии Российской Парфюмерно-Косметической Ассоциации и Национального Общества Косметических Химиков



Косметика в аптеке

# INTERCHARM

## professional

XIII МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОСМЕТИКИ  
И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ САЛОНОВ  
КРАСОТЫ

17–19  
АПРЕЛЯ  
2014

КРОКУС  
ЭКСПО,  
МОСКВА

**НА ВЫСТАВКЕ  
ПРЕДСТАВЛЕНЫ:**

- Профессиональная косметика
- Косметологическое оборудование
- Парикмахерское оборудование
- Ногтевой сервис
- Косметологические и парикмахерские услуги
- Оборудование для спа-салонов
- Мебель и аксессуары для салонов красоты
- Оборудование и препараты для перманентного макияжа
- Солярии и средства для загара
- Ароматерапия
- Лечебная косметика
- Обучение, мастер-классы

ОРГАНИЗАТОР:

**Reed Exhibitions**

ООО «РИД ЭКСПО»  
Москва, ул. Большая Никитская, д. 24/1, стр. 5  
Тел./факс: (495) 662-7101, 937-6861/62  
E-mail: intercharm@reedexpo.ru

[www.intercharm.ru](http://www.intercharm.ru)