

Вступ

Існує три способи виготовлення мила:



Перший спосіб - з використанням дитячого мила. Натерти на тертці шматок дитячого мила, залити стружку водою (100 мл на 200 г мила) і нагріти на водяній бані. Помішувати масу, поки не зникнуть грудочки. На це може піти від 15 до 20 хвилин. Додати в масу до 2 ст. ложок жирної олії, різні добавки (шоколад, мед, вівсяні пластівці), 5-10 крапель ефірної олії або суміші олій. Викладають масу у форму і

залишають на кілька днів. Так як мильна стружка заливалася водою, необхідно дочекатися, коли вода випарується. Мило, зварене з дитячого, виходить ніжне, з гарною пишною піною. Основний мінус - присутність аромату вихідної сировини: «післясмак» дитячого мила може зіпсувати вашу ароматичну композицію. До того ж з дитячого мила можна робити тільки матове, непрозоре мило.



Другий спосіб - виготовлення мила з «нуля». Таке мило можна назвати абсолютно натуральним. Змішуючи олії та розчин лугу, маємо величезний простір для творчості. Можна змінювати склад мила відповідно до мети його використання: зробити надзвичайно ніжне мило для сухої шкіри або мило з максимально можливими очисними властивостями для кухні. Можна

зварити мило, яке при намилюванні буде давати величезні мильні бульбашки або, навпаки, ніжну шовковисту пінку. Однак цей спосіб миловаріння вимагає серйозного і вдумливого підходу. Рецептūra розробляється з точністю до міліграма і її потрібно суворо дотримуватись. До того ж луг дуже небезпечна речовина, неакуратне поводження з нею може призвести до серйозних хімічних опіків.



Третій спосіб виготовлення мила - з використанням мильної основи. Основа плавиться при температурі +70 °С і працювати з нею безпечно. Це заняття доступно навіть дітям!

Інструменти і посуд

Для роботи з мильною основою потрібні будуть найпростіші інструменти :



1.Ваги. Це основний інструмент, без якого просто неможливо обійтися. Наприклад, для мила з основи бажано мати точне уявлення про кількість мильної основи, що використовується, інакше ви ризикуєте взяти меншу кількість, якої просто не вистачить для заливки в форми.



2.Мірна склянка. Таких склянок повинно бути декілька. І, хоча змішувати мильну основу з барвниками рекомендується в одноразових стаканчиках для економії часу, для плавлення основи в мікрохвильовій печі потрібна термостійка мірна склянка.



3. Скляна паличка. Це зручний інструмент для перемішування інгредієнтів, його легко мити, на ньому не скупчуються бактерії.



4. Піпетки для дозування незамінні, коли потрібно відміряти кілька крапель активу або консерванту. Медична пластикова піпетка об'ємом 1 мл., 3 мл. і 10мл., допомагає заливати дрібні елементи мила.



5.Рибристий ніж великий із залізними зубцями для нарізки кускового мила. Робоча довжина 15 см.

Порада. Щоб зручно було змішувати інгредієнти, вибирайте досить місткі ємності, тоді ви зможете працювати без ризику розплескати їх вміст.

Матеріали і добавки

У продажу є декілька видів основи: прозора матова, органічна та кремоподібна.



Мильна основа - майже готове мило, тільки без кольору і запаху. Складається вона переважно з гліцерину і води. Все інше це хімічні добавки, які роблять її твердою. Основу виготовляють підприємства в Китаї, Великобританії та Німеччині. Ми, в основному, використовуємо для роботи англійську основу, так як вона найбільш прозора, пластична і не сушить шкіру.



Матова основа відрізняється від прозорої наявністю тільки одного інгредієнта - діоксиду титану. Цей барвник використовується в харчовій і косметичній промисловості для надання виробам білого кольору або матовості. Його ми зустрічаємо в глазурі торта, зубній пасті, рибному фарші і т.д. Можна купити готову прозору основу і за допомогою діоксиду титану забілити її до потрібної міри.

Продається діоксид титану у вигляді порошку, але для зручності використання змішують його з водою у відповідній пляшечці з розрахунку: 30 г порошку на 300-400 мл води. **Діоксид титану** не розчиняється у воді, а утворює суспензію. Поступово він осідає, однак досить струсити пляшечку і інгредієнт готовий. Ця суміш не псується і може зберігатися скільки завгодно. Додаючи діоксид титану в основу потроху, ви зможете варіювати її каламутність від легкої димки до повної непрозорості.



Органічна основа містить мінімальний відсоток хімічних речовин. Вона виготовляється з неочищених (нерафінованих) олій (наприклад, кокосової і пальмової), чим пояснюється її специфічний медовий відтінок. Органічна основа набагато каламутніша від прозорої основи. Однак, якщо вам прозорість не важлива, радимо зупинити свій вибір на органічній основі. Інших недоліків у цієї

основи немає, вона так само мильється, практично не пахне і легко фарбується.



Кремоподібна основа використовується для виготовлення мильних скрабів і м'якого мила для обличчя і тіла. Вона не твердне, залишаючись в'язкою, дає м'яку пишну піну і зволожує шкіру. За допомогою кондитерського шприца цією основою можна робити мило у вигляді тістечок і тортиків, адже вона так схожа на збиті вершки! Звичайно, при першому ж використанні такі «вершки» змиляться, зате який ефект! Також кремоподібну основу

додають в розтоплену тверду основу для поліпшення мильності (1 ст. ложка кремоподібної основи на 100 г твердої основи). Прозору основу така добавка трохи скаламутить. Зберігати будь-яку мильну основу потрібно при кімнатній температурі, загорнувши в поліетиленовий пакет. Він збереже її від висихання. Не варто ставити основу взимку на балконі, так як від морозу вона каламутніє.

Ароматизатори та ефірні олії



Для аромату мила додають ефірні олії та спеціальні ароматизатори. Ефірні олії натуральні, тому вони не тільки підвищують настрій, але і благотійно впливають на шкіру і організм в цілому.



Рекомендується мати у своїй колекції ефірні олії лаванди, апельсина, м'яти, евкаліпта, а також іланг-іланга. На жаль, не з будь-якої рослини можна отримати ефірну олію. Наприклад, не існує ефірних олій вишні, бузку, конвалії, суниці і т. д.



Тут на допомогу приходять спеціальні ароматизатори для мила. У них нескінченно широкий діапазон ароматів: полуниця і кавун, свіжа випічка і шоколадна помадка, морський прибій і перший сніг, тобто все, що до душі. Ароматизатори чудово зберігаються в милі і не змінюють свій запах з часом. У середньому на 100 г основи потрібно від 3 до 7 крапель ароматизатора або ефірної олії.

Жирні олії



Жирні олії, або, як їх ще називають базові або рослинні олії, використовуються в миловарінні в якості олій-основ. Завдяки відсутності різкого запаху, ніжній фактурі і здатності розчиняти в собі ефірні олії вони є ідеальною основою для виготовлення натуральних ароматичних сумішей.



Крім того, жирні олії самі по собі відмінний косметичний засіб. Вони бувають тверді (при кімнатній температурі), м'які (кремові), рідкі, а також рафіновані очищені (без запаху) і нерафіновані. У арсеналі миловара насамперед повинні бути оливкова, кокосова і пальмова олії. Для пошуків і експериментів знадобиться олія маकाдамії, мигдалю, какао, жожоба, абрикосових та виноградних кісточок. **Також слід пам'ятати, що жирні олії скаламутять прозору основу.**

Порада. У 100 г основи можна додати не більше третини ч. ложки жирної олії. Якщо додати занадто багато олії, мило буде погано милитися.

Навіщо потрібен спирт



Спирт розчиняє мило, тому його використовують:

- для видалення бульбашок з поверхні залитої у форму основи;
- для кращого зчеплення шарів основи між собою;
- для кращого розтікання основи

внутрішньої поверхні складних рельєфних форм.

Рідкі барвники

Рідкі барвники використовуються для фарбування мильної основи. Існує кілька видів барвників: косметичні водорозчинні і масляні синтетичні харчові. На 100 г. основи припадає 1- 7 крапель рідкого барвника: просто додайте його в гарячу основу і перемішайте.



Водорозчинні барвники менш інтенсивні, вони надають милу ніжних пастельних відтінків. Олійні барвники дають більш яскраві і чисті кольори, але з ними треба працювати уважно: одна зайва крапля і колір стане надто насиченим. Тому якщо потрібний, наприклад, ніжно-рожевий колір краще використовувати водорозчинний барвник, якщо ж необхідно надати милу яскравий ягідний відтінок, віддайте перевагу масляному барвнику.



Рідкі барвники добре змішуються між собою, завдяки чому ви легко зможете отримати потрібний колір і відтінок. Єдиний їх недолік те, що вони не підходять для виготовлення багатоколірного мила. Вже через тиждень ви помітите, як у милі стануть розмиватися кордони кольорових ділянок: колір однієї ділянки «розповзеться» на сусідній, почнеться так званий ефект міграції. Іноді такий ефект прикрашає мило, а іноді псує.

Пігменти і перламутри



Пігменти і перламутри також використовуються для фарбування мила. Вони повністю каламутять прозору основу, але при цьому не мають ефекту міграції. Кордони кольорових ділянок залишаються незмінними, тому пігменти дуже зручні при виготовленні багатоколірного мила. Перед тим як додати пігмент в основу його необхідно перетерти з будь-якою жирною олією, гліцерином або спиртом, інакше він дуже погано розмішається або осяде на дні грудочками. У продажу існують рідкі пігменти. Вони вже змішані з гліцерином і готові до застосування. Перламутри крім кольору надають милу блиску і сяйва. Їх можна додати безпосередньо в основу. Особливо добре перламутри виглядають в прозорому милі, в матовому вони менш помітні.

Порада. Щоб перламутр було легше розмішати в основі попередньо змішайте його з ароматизатором або спиртом. Якщо розвести перламутр водою, він буде плавати на її поверхні.

Наповнювачі



сушені кільця апельсинів. Однак заливати їх потрібно виключно прозорою



Що ще можна додати в мило? Та все, що завгодно! Косметичну глину і третій шоколад, мед і блискітки, сухі вершки і безліч інших інгредієнтів, які опиняться у вас під рукою. В мило можна «вплавити» люфу або спонжик - вийде мильна мочалка! Щоб зробити мило-скраб в нього потрібно додати мелену каву (жмих), насіння маку, кокосову стружку, вівсяні пластівці. Дуже красиво виглядають в милі коробочки насіння анісу, палички кориці і сушені кільця апельсинів. Однак заливати їх потрібно виключно прозорою основою, щоб вони були добре помітні в готовому милі. У процесі використання мила такі добавки потрібно видаляти, інакше вони можуть подряпати шкіру. Можна зварити мило навіть зі свіжою полуницею, вишнею або огірком, але за однієї умови ви почнете користуватися ним в той же день. Термін придатності такого мила буде декілька днів.

Форми



форми з пластичного, гнучкого матеріалу. Дістати мило з твердої форми,



Що стосується форм, то тут простір для творчості ще ширший. Існують сотні видів пластикових і силіконових форм, призначених спеціально для виготовлення мила (плоскі, об'ємні, великі, маленькі і т.д.). Також для цієї мети можна використовувати дитячі формочки для піску, силіконові форми для льоду і випічки, пластикові стаканчики з-під йогурту або сметани і багато іншого. Бажано вибирати форми з пластичного, гнучкого матеріалу. Дістати мило з твердої форми, наприклад скляної, досить важко. Для цього мило потрібно остудити при кімнатній температурі, потім на 5 - 10 хвилин поставити в морозильник і після цього облити посуд окропом. Якщо і це не допоможе, доведеться підчепити мило виделкою, ризикуючи пошкодити його край, або ж залишити у формі на 2-3 дні, за цей час мило трохи всохне і дістати його буде легше.

Технологія миловаріння



Пристаюючи до виготовлення мила, перш за все, необхідно розтопити мильну основу. Робиться це за допомогою мікрохвильової печі або на водяній бані. Плавити основу безпосередньо на плиті не рекомендується: занадто різкі перепади температури не йдуть їй на користь. У мікрохвильовій печі вибирається режим залежно від об'єму посуду. Для склянки основи це 1-2 хвилини при потужності 400 ватт, для дволітрової каструлі - 10 хвилин при потужності 700 вт. В гарячому стані основа стає схожою на рідкий кисіль. Саме в цей момент ми додаємо в неї вибрані інгредієнти, перемішуємо і виливаємо у форму. Через деякий час мило затвердіє. А це значить що мило готове і ним можна користуватися.

Процес миловаріння можна відобразити так:

МИЛО = ОСНОВА + МАСЛО + КОЛІР + АРОМАТ + ФОРМА



Не доводьте основу до кипіння. Якщо вона покипить кілька секунд нічого страшного. Набагато гірше, якщо ви залишите її в печі на зайві 10-15 хвилин - почнеться процес полімеризації гліцерину, основа потемніє і стане пахнути смаленим. Милкість не пропаде, тому таку основу можна залишити для господарського використання.

На 100 г основи додається:

- 3-7 крапель ефірної олії або суміші олій;
- третина ч. ложки жирної олії або суміші олій;
- 3-7 крапель ароматизатора (не змішувати з ефірними оліями!);
- 1-7 крапель рідкого барвника;
- шоста частина ч. ложки пігменту перламутру;
- 1-3 ч. інших добавок на вибір.

Порядок дій:



1. Приготувати все необхідне для роботи. Після того як ви розплавите основу, вже не буде часу на пошуки потрібних інгредієнтів.

2. Нарізати 100 г основи на шматочки ножем. Чим дрібніші кубики, тим швидше розтопиться основа.

3. Викласти кубики основи в термостійкий посуд, наприклад у звичайний скляний стакан з товстими стінками.

4. Розплавити основу, нагріванням на водяній бані або в мікрохвильовій печі. Потім додати в неї жирну олію, третину ч. ложки цілком достатньо.

5. По краплі додати в основу барвник. Помішуючи її, треба дивитися чи достатньо інтенсивний колір виходить.

6. Потім додати ароматизатор від 3 до 7 крапель.

7. Знову перемішати основу. Деякі масла і ароматизатори роблять прозору основу трохи каламутною.

8. Ретельно перемішати основу, але не надто довго, адже вона може охолонути.

9. Не поспішаючи, вилити основу у форму. Занадто гаряча основа може деформувати форму не призначену для миловаріння. Оптимальна температура основи $+70^{\circ}\text{C}$.

10. Щоб видалити бульбашки, збризніть поверхню основи спиртом за допомогою пульверизатора (якщо на поверхні утворилися бульбашки, вони зникнуть при першому ж використанні мила, але псують зовнішній вигляд готового виробу).

11. Через 20 хвилин мило охолодило. Розімніть боки форми, щоб у неї потрапило повітря, і натисніть на дно, виштовхуючи готове мило назовні.

12. Мило готове до використання відразу після охолодження.

Поради миловару-початківцю:

- Основа в чистому вигляді (без добавок, барвників і т.д.) може довго зберігатися до двох-трьох років.
- Зберігати готове мило потрібно упакованим в харчову плівку. Термін його зберігання залежить від добавок, в середньому до півроку.
- При довгому зберіганні мило може всохнути і трохи деформуватися.
 - Якщо в мікрохвильовій печі гріти велику кількість основи, в центрі каструлі може залишитися нерозтоплений шматок, решта ж основи буде вже дуже гарячою. Тому періодично потрібно перемішувати шматочки для рівномірного нагрівання.
- Якщо сухі добавки насипати в порожню склянку, а потім залити в неї гарячу основу, то добавки можуть прилипнути до дна. Тому рекомендується зробити навпаки - спершу залити в склянку основу, а потім висипати в неї добавки.
- Не всяку піну можна прибрати спиртом, з пишною шапкою або застиглими бульбашками він не впорається.
- Якщо мило багат шарове, не обов'язково ароматизувати кожен шар.
- Якщо пролити основу на стіл, не поспішайте витирати її. Почекайте, поки вона охолоне, бо застиглу калюжку, немов віск, можна легко сколупнути з поверхні столу.
- Використовують для розтоплення основи термостійкі склянки, якщо основа охолоне, то легко можна знову її нагріти.
- Одна і та ж основа з різних партій може мати різний відтінок, це залежить від виробника.
- Органічна основа здається неоднорідною, однак після плавлення цей ефект зникне.
- Починайте розтоплювати основу тільки тоді, коли перемішали пігмент з жирною олією, інакше за цей час основа може охолонути.
- Якщо важлива прозорість основи, не додавайте в неї жирну олію. Масляні барвники та інші масляні інгредієнти каламутять прозору основу.
- Кількість ефірної олії безпосередньо залежить від сили її аромату. Чим яскравіший та насиченіший аромат, тим менше цієї олії слід додавати в мило. Наприклад, олії прянощів (гвоздики, кориці) достатньо 1-2 краплі, водночас кількість олії з тонким ароматом лаванди або апельсина можна збільшити до 7 крапель.