

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

آموزش ساخت

کرم، لوسیون و کره بدن طبیعی

نویسندگان:

مهندس سیف اله کاشانی

مهندس فریده ممیز

سرشناسه	: کاشانی، سیف‌اله، ۱۳۶۴-
عنوان و نام پدیدآور	: آموزش ساخت کرم، لوسیون و کره بدن طبیعی / نویسندگان سیف‌اله کاشانی، فریده ممیز.
مشخصات نشر	: کرج: چکامه باران، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	: ۸۸ ص.
شابک	: 978-622-94330-8-9
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۸۷.
موضوع	: لوازم آرایش گیاهی
	Herbal cosmetics
	روغن‌های ترکیبی
	Synthetic lubricants
شناسه افزوده	: ممیز، فریده، ۱۳۶۴-
رده بندی کنگره	: ۹۸۳TP
رده بندی دیویی	: ۵۵/۶۶۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۹۱۴۱۵۱۹
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیپا

عنوان کتاب: آموزش ساخت کرم، لوسیون و کره بدن طبیعی

نویسندگان: مهندس سیف‌اله کاشانی، مهندس فریده ممیز

طراحی و صفحه‌آرایی: آکادمی فرمولاز

انتشارات: نشر چکامه باران

قیمت: ۲۵۰,۰۰۰ تومان

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

شابک: ۹-۸-۹۴۳۳۰-۶۲۲-۹۷۸

نوبت چاپ: اول-زمستان ۱۴۰۱

تقدیم به

پدر و مادر عزیزمان

که تمام هستی خود را برای هستی ما صرف کردند

فهرست مطالب

۱۳	مقدمه
۱۷	کلیات کرم‌سازی طبیعی
۱۷	امولسیون‌ها
۱۸	خلاصه‌ای از روش‌های کرم‌سازی
۱۸	روش ذوب
۱۸	روش ترکیبی
۱۸	روش ساخت کرم‌ها
۱۸	طرز تهیه فازها
۱۹	اختلاط و سرد کردن
۱۹	یکنواخت نمودن یا هموژنیزه سازی
۱۹	تهیه امولسیون روغن در آب
۲۰	کنترل قوام امولسیون‌ها
۲۱	دلایل شکست و عدم موفقیت در فرمولاسیون امولسیون‌ها
۲۲	تفاوت کرم‌های مناسب قسمت‌های مختلف بدن
۲۴	تشخیص نوع پوست صورت
۲۵	تجهیزات مورد نیاز
۲۶	نکات ایمنی
۲۷	مواد اولیه کرم‌سازی
۲۷	اجزای تشکیل دهنده کرم‌ها و لوسیون‌ها
۲۷	الف) فاز روغنی
۲۸	ب) فاز آبی
۲۸	ج) ماده امولسیون کننده
۲۹	آشنایی با مواد اولیه کرم‌سازی
۲۹	۱- آب

ح ■ کرم، لوسیون و کره بدن طبیعی

- ۲- روغن ۲۹
- الف: روغن های پایه ۲۹
- روغن نارگیل ۳۰
- روغن کتان ۳۰
- روغن بادام ۳۰
- روغن گلرنگ ۳۰
- روغن آواکادو ۳۱
- روغن زیتون ۳۱
- روغن گل سرخ ۳۱
- روغن تامانو ۳۱
- روغن جوجوبا ۳۱
- روغن شاهدانه ۳۲
- روغن آرگان ۳۲
- روغن کرچک ۳۲
- ب: روغن های گیاهی ۳۳
- روغن گیری به روش سرد ۳۳
- روغن گیری به روش گرم ۳۴
- روغن سیاه دانه ۳۴
- روغن جوانه گندم ۳۴
- روغن بابونه ۳۴
- روغن حنا ۳۴
- روغن مورد ۳۵
- روغن بنفشه ۳۵
- روغن شوید ۳۵
- روغن بلوط ۳۵
- روغن گزنه ۳۵
- روغن شنبلیله ۳۵
- روغن سیر ۳۵
- روغن نخود خام ۳۶
- روغن مازو ۳۶
- روغن جوانه جو ۳۶
- روغن رازیانه ۳۶
- روغن شمعدانی معطر ۳۶
- روغن اکالیپتوس ۳۶
- روغن مریم گلی ۳۶
- روغن بذر هویج ۳۷

فهرست مطالب ■ ط

روغن کاکانو.....	۳۷
روغن اکلیل کوهی.....	۳۷
روغن آویشن.....	۳۷
روغن گنه گنه.....	۳۷
روغن همیشه بهار کوهی.....	۳۷
روغن ریحان.....	۳۷
روغن دم اسب.....	۳۸
روغن کامفری (نوعی گل گاوزبان).....	۳۸
روغن گل مروارید.....	۳۸
روغن استخودوس.....	۳۸
روغن پوست لیمو.....	۳۸
رزماری.....	۳۸
روغن گلبرگهای گل محمدی.....	۳۹
ج: اسنشیال اوایل ها.....	۴۰
چه اسنشیال اویلی انتخاب کنیم؟.....	۴۰
الف- اسنشیال اویل های مناسب برای پوستهای پرچین و چروک.....	۴۱
ب- اسنشیال اویل های مخصوص پوستهای چرب.....	۴۱
ج - اسنشیال اویل های مخصوص پوستهای خشک.....	۴۱
د - اسنشیال اویل های مناسب پوست های معمولی.....	۴۲
تست آلرژی به اسنشیال اول ها.....	۴۲
چگونگی انجام تست آلرژی.....	۴۳
چند نکته مهم.....	۴۳
د: کره های گیاهی.....	۴۴
کره شیا.....	۴۴
کره کاکائو.....	۴۵
ه: موم ها.....	۴۵
خواص و عمل مومها در تهیه کرم ها.....	۴۵
مومهای حیوانی.....	۴۶
موم زنبور عسل.....	۴۶
لانولین (چربی پشم).....	۴۶
مومهای معدنی (هیدروکربنی).....	۴۷
وازلین (ژل پترولیوم یا پترولاتوم).....	۴۷
موم پارافین.....	۴۷
۳- /مولسیفایر.....	۴۸
۴- دیگر اجزای کرمسازی طبیعی.....	۴۸
الف) آنتی اکسیدانها.....	۴۸

ی ■ کرم، لوسیون و کره بدن طبیعی

- ۴۹..... (ب) محافظت کننده‌ها و ضد عفونی کننده‌ها.....
- ۵۰..... (ج) عطرها و اسانس ها.....
- ۵۱..... (د) رنگها.....
- ۵۱..... - رنگهای محلول.....
- ۵۲..... - رنگهای نامحلول.....
- ۵۲..... (ه) دیگر مواد موثر برای شفافبخشی و بازسازی پوست.....

۵۵..... ساخت کرم های طبیعی با موم زنبور عسل.....

- ۵۶..... فرمول ها.....
- ۵۶..... کرم های مناسب پوست خشک.....
- ۵۶..... لوسیون روغن زیتون و بابونه.....
- ۵۷..... لوسیون بدن یاسمین.....
- ۵۸..... کرم های مناسب برای پوست حساس.....
- ۵۸..... لوسیون آرامش بخش یولاف.....
- ۵۸..... لوسیون تامانو و شاهدانه.....
- ۵۹..... کرم های مناسب پوست چرب.....
- ۵۹..... لوسیون لیمو و درخت چای.....
- ۵۹..... لوسیون ریحان و رزماری.....
- ۶۰..... کرم های مناسب پوست طبیعی.....
- ۶۰..... لوسیون گلاب و بهارنارنج.....
- ۶۰..... لوسیون خیار و نارگیل.....
- ۶۱..... کرم های مناسب پوست ترکیبی.....
- ۶۱..... لوسیون یلانگ یلانگ.....
- ۶۱..... لوسیون گل سرخ و هسته زردآلو.....
- ۶۲..... کرم های صورت.....
- ۶۲..... لوسیون روغن زیتون مصری.....
- ۶۲..... لوسیون ضدپیری آرگان.....
- ۶۲..... لوسیون همه کاره اسطخودوس.....
- ۶۳..... لوسیون های بدن.....
- ۶۳..... لوسیون بدن گلاب.....
- ۶۳..... لوسیون بدن برگاموت و گریپ فروت.....
- ۶۴..... لوسیون بدن بادام و وانیل.....
- ۶۵..... لوسیون های پا.....
- ۶۵..... لوسیون پا آلوئه ورا و آواکادو.....
- ۶۵..... لوسیون کره کاکائو و نعنا فلفلی.....

کرمسازي با روش های ديگر..... ٦٧

- ٦٧..... چگونه کرم ها و لوسيون های سبک تر و کم چرب تر بسازيم؟
- ٦٨..... الف) ساخت کرم با موم امولسیفایر.....
- ٦٨..... - آب.....
- ٦٩..... - هموکتانت ها يا مرطوب کننده ها.....
- ٦٩..... - امولینت يا نرم کننده ها.....
- ٧٠..... - امولسیفایرها.....
- ٧٠..... - قوام دهنده ها و تثبیت کننده ها.....
- ٧١..... - نگهدارنده ها.....
- ٧١..... - آنتی اکسیدان ها.....
- ٧٢..... ب) ساخت کرم با اوسرین.....
- ٧٢..... وازلین چیست؟.....
- ٧٣..... محدودیت ها و معایب استفاده از وازلین.....
- ٧٣..... اوسرین.....
- ٧٥..... ج) ساخت کرم با کرم پایه.....
- ٧٦..... فرمول نویسی کرم برای انواع پوست.....
- ٧٦..... الف) فرمول نویسی بر مبنای روش کرمسازي با موم زنبور عسل.....
- ٧٧..... ب) فرمول نویسی بر مبنای روش کرمسازي با پایه کرم آماده.....
- ٧٨..... ج) فرمول نویسی بر مبنای روش کرمسازي با موم امولسیفایر.....

ساخت لوسيون جامد و کره بدن..... ٧٩

- ٨٠..... مقدمات.....
- ٨٠..... ظروف بسته بندی.....
- ٨٠..... ترازو و پیمانه های اندازه گیری.....
- ٨٠..... همزن برقی و يا دستی.....
- ٨١..... بن ماری.....
- ٨١..... ظروف شیشه ای نشکن.....
- ٨١..... دستکش.....
- ٨١..... لیسک.....
- ٨١..... فرمول های کره بدن.....
- ٨١..... کره بدن خامه ای ساده.....
- ٨٢..... کره بدن رز (نرم کننده و جوانساز).....

ل ■ کرم، لوسیون و کره بدن طبیعی

۱۲..... کره بدن همیشه بهار (آرامشبخش و تسکین دهنده).

۱۳..... کره بدن کاکائو (احیا و ترمیم کننده).

۱۳..... کره بدن جوانه گندم (نرم کننده و جوانساز).

۱۳..... کره بدن مرطوب کننده (پوست های خشک و آسیب دیده).

۱۴..... کره بدن شاهدانه (نرم کننده و شاداب کننده).

۱۴..... کره بدن آنتی باکتریال (مناسب پوست های مستعد جوش و آگزما).

۸۷..... منابع

۸۸..... دیگر کتاب های فرمولاز

مقدمه

کرم ها و لوسیون ها، محصولات هستند که اساساً از روغن و آب ساخته شده اند. به طور کلی سه عامل اصلی در ایجاد امولسیون (لوسیون/کرم) دخیل هستند:

(۱) امولسیفایر (انرژی شیمیایی)

(۲) دما (انرژی گرمایی)

(۳) اختلاط (انرژی مکانیکی)

وقتی در تهیه امولسیون ها شکست می خورید، اغلب به دلیل یکی از این عوامل است:

- یا امولسیفایر کافی نیست و یا اساساً اشتباه انتخاب شده
- یا حرارت خیلی کم بوده
- و یا اینکه میزان اختلاط مواد به اندازه کافی نبوده است.

در یک ترکیب دوفازی، مواد محلول در آب به فاز آب و مواد محلول در روغن به فاز روغن می روند. از آنجا که روغن و آب به تنهایی با هم مخلوط نمی شوند، چیزی لازم است تا دو فاز را به هم متصل کرده و یک امولسیون ایجاد کند.

به این مواد لازم، امولسیفایر می گویند. گزینه های زیادی برای امولسیفایرها و همچنین متغیر های زیادی وجود دارند که تعیین می کنند از کدام امولسیفایر استفاده کنید. اغلب امولسیفایرهای آماده دارای یک یا دو ماده امولسیون کننده و یک یا دو الکل چرب هستند. تقریباً همه افراد برای تهیه یک لوسیون یا کرم، روغن یا کره و دیگر مواد موردنظر خود را به ترکیب اصلی اضافه می کنند، اما یک امولسیون بدون مواد اضافی هم ایجاد می شود.

امولسیفایرهای آماده برای شما یک امولسیون روغن در آب ایجاد خواهند کرد. این بدان معناست که قطرات روغن توسط قطرات آب احاطه شده اند و کرم شما احساس چربی نخواهد داشت. اگر می خواهید کرم شما مانند برخی از کلدکرم های موجود در بازار احساس چربی داشته باشد، می توانید از ترکیب موم و بوراکس به عنوان امولسیفایر استفاده کنید. اکثر مردم یک کرم مرطوب کننده اما بدون چربی را ترجیح می دهند که این نیاز به یک امولسیفایر بهینه شده دارد که یا باید آن را آماده تهیه کنید و یا خودتان با روش های علمی و محاسباتی آن را بسازید.

اغلب امولسیفایرها بخشی از فاز روغنی خواهند بود. برای اتصال هر دو فاز آبی و روغنی به یکدیگر، باید هر دو فاز را جداگانه تا حدود ۸۰ درجه سانتیگراد گرم کنید. سپس دو فاز را به هم اضافه کرده و خوب مخلوط کنید که برای این کار در صورت موجود نبودن دستگاه هموژنایزر، بهترین گزینه استفاده از گوشتکوب برقی می باشد. پس از سرد شدن مخلوط تا حدود ۵۰ درجه سانتی گراد یا کمتر، یک نگهدارنده برای جلوگیری از رشد باکتری ها و دیگر عوامل میکروبی اضافه می شود که اصطلاحاً به این مرحله، مرحله خنک شدن می گوئیم.

نگهدارنده های مختلفی وجود دارند که از محصول شما در برابر رشد میکروبی محافظت می کنند که تا زمان نشر این کتاب، بهترین گزینه با توجه به مواد موجود در بازار ایران، ترکیب فنوکسی اتانول و پارابن می باشد.

همچنین توصیه می شود که از آنتی اکسیدانی مانند توکوفرول (روغن ویتامین E) در هر روغن یا فرمولاسیونی که دارای مواد روغنی و پتانسیل اکسیداسیون (فاسد شدن) هستند استفاده کنید. توکوفرول نوعی ویتامین E است که مخصوصاً برای محافظت در برابر اکسید و ترش شدن چربی ها اضافه می شود. دقت کنید که همه اشکال ویتامین E به این روش عمل نمی کنند و به عنوان یک آنتی اکسیدان قوی مطرح نیستند.

علاوه بر روغن، آب و امولسیفایر، می توانید مواد دیگر نیز به محصولتان اضافه کنید از جمله موادی که غلظت و قوام بیشتری را به امولسیون اضافه می کنند مانند الکل های چرب،

اسیدهای چرب، ژل‌ها، صمغ‌ها و غیره. این مواد می‌توانند نقشی مهم در پایداری امولسیون بازی کنند.

مواد دیگری مانند رطوبت‌سازها برای افزایش ماندگاری رطوبت بر روی پوست، موادی برای تامین مواد مغذی موردنیاز پوست، نرم‌کننده‌های ویژه برای بهبود احساس بهتر توسط مصرف‌کننده، عطر و غیره.

تمام توضیحات بالا، خلاصه‌ای از فرایند کرم‌سازی بود که در این کتاب سعی داریم به صورت مختصر و مفید شما را با روند ساخت کرم، لوسیون و کره بدن طبیعی آشنا کنیم تا خودتان بتوانید با مواد طبیعی و گیاهی در دسترس، در خانه و با وسایل ساده و در دسترس، برای مصارف شخصی خودتان اطرافیان‌تان، کرم بسازید.

در این کتاب سعی کرده ایم با تطبیق اصول علمی و تجربی، روش‌هایی ساده و کاربردی را جهت ساخت کرم‌های طبیعی به شما آموزش دهیم اما ذکر این نکته لازم است که این کتاب بخشی از محتوای آموزشی دوره‌های آموزشی آکادمی فرمولاز می‌باشد که در سایت فرمولاز به نشانی www.formulas.ir عرضه شده و شما می‌توانید در این سایت علاوه بر محتوای کتاب، به فیلم‌های آموزشی و فرمول‌های بیشتر نیز دسترسی داشته باشید.

مهندس کاشانی و مهندس ممیز

زمستان ۱۴۰۱

کلیات کرمسازی طبیعی

امولسیون ها

امولسیون ها از دو مایع غیر قابل اختلاط ساخته شده اند که یکی در دیگری پخش گردیده است. این دو فاز به ترتیب فاز داخلی و خارجی نامیده میشوند. امولسیون های آرایشی اغلب بصورت کرم هستند. امولسیون های آرایشی و بهداشتی اکثراً سیستم های آب و روغن هستند که به دو نوع تقسیم میشوند: امولسیون آب در روغن یا روغن در آب .

تهیه امولسیون روغن در آب در صورتی که مقدار روغن کم باشد آسان است و مسئله ای ایجاد نمی کند ولی زمانی که مقدار روغن نسبتاً زیاد باشد در اختلاط و بهم زدن دو فاز اشکال ایجاد خواهد شد. برای رفع این مشکل از یک ماده امولسیون کننده استفاده می گردد. ماده امولسیون کننده، امولسیون را ثابت و پایدار می کند و با تشکیل فیلمی بر روی گویچه ریز روغن از بهم پیوستن آنها ممانعت به عمل می آورد. در تهیه امولسیون ها باید دو شرط اساسی رعایت گردد:

۱) اندازه ذرات روغن و مواد معلق بسیار کوچک باشد.

۲) ذرات یا قطره ها باید لایه نازکی از ماده امولسیون کننده به دور خود داشته باشند.

دقت کنید که امولسیون ها در ظروف شیشه ای بهتر ساخته می شوند و حتماً باید برای هر امولسیون از فرمولاسیون مناسب آن استفاده شود تا به شکل و قوام امولسیون لطمه نخورد. در واقع کرم یک امولسیون نیمه جامد حاوی آب و روغن است که می تواند بصورت امولسیون آب در روغن یا روغن در آب باشد. بنابر این جهت ساخت کرم نیاز به یک فاز آبی و یک فاز روغنی و یک ماده امولسیون کننده برای ترکیب این دوفاز با هم داریم.