

目 录

两相肤用化妆品	1
无表面活性剂的凝胶状化妆水制法	4
美白化妆水	5
几种国外专利配方	7
皮肤增白剂	8
婴儿护肤霜配方	10
抑制皮肤疾患的化妆品	12
新型润肤剂配方	16
苏联蜂胶护肤霜配方	17
花粉高级美容霜	20
化妆品配方	21
褐藻胶在日用化妆品中的应用	23
国外防晒新产品	25
皮肤和护肤制品	30
润肤霜制品	33
国外化妆品与香料配方实例	35
调香技术基本知识介绍	41
香波配方选	46
国外几种头发调理剂配方	49
几种新配方	50
化学烫发液的制备	56
发乳的制造技术	59
加药洗发膏的研制	63
滋养、促进头发生长的新型护发剂	65
美容铅笔的制造	67
牙膏香精的调配	71
美容洁净剂	78
表面活性剂在柔性洗浴剂中的应用	80
除臭剂和空气清新剂的配方举例	85
国外专用洗涤用品配方及用途	89

民用洗涤剂配方	93
清洁剂配方选	94
酰基谷氨酸和高级润滑剂PCA钠	96
厨房专用洗涤剂	101
表面活性剂应用配方	103
液体肥皂	106
美国古里德化学有限公司部份产品配方	107
山梨酸钾合成法	118
国外食品防腐剂配方	120
匀染剂AMK	121
柔软剂ES	123
家用纺织品柔软剂	125
靛蓝合成新法	129
胆红素的制备	131
8401阻燃性不饱和聚酯树脂	132
V带胶料配方苏联专利1041553	133
实用配方	135
新型硝基漆稀释剂的配方	150
防霉涂料	153
耐高温抗硫涂料的研制	158
胶版印刷墨的制法	159
磷酸三叔丁苯酯应用配方	161
利用杂卤石生产钾肥	162
简易复合肥料的生产	164
0, 0一二烷基硫代磷酰氯的制备	167
新型内吸杀菌剂拌种灵	168
溴化锂生产新工艺	169
制取酒石酸的方法	171
超微细硫酸钡的生产方法	172
树脂状氯化石蜡生产方法	173
聚酯混凝土——人造大理石	175
有机装饰砖及其制造方法	176
制备糠醇的方法	177
利用镀铬废液研制铬鞣剂	179
烟花笛音剂对苯二甲酸氢钾的制备	183
防瞌睡和防老年痴呆症有效的香料合剂	186

两 相 肤 用 化 妆 品

本发明所提供的是新型两相肤用化妆品，其主要特点是本品不但具有乳液原有的使用性，而且还具有化妆水清爽的感觉和稳定性。

以往的两相肤用化妆品是由油、水两相或上层是水相，下层是粉质层组成。但以往的两相肤用化妆品，由于油层和粉质层各自不同的特性在使用中显现出来，所以既要达到乳液原有的使用性(即展开性和渗透性)又要具有化妆水清爽感觉是困难的。如果要达到以上性能，就必须在乳液中加入大量乙醇和缓冲剂。但从产品的稳定性和技术上考虑，都非常困难。

鉴于以上情况，经本发明者精心研制出的两相肤用化妆品，上层是乳化层，下层是水相，是既具有乳液原有的使用特性，又具有化妆水清爽感觉特性的化妆品。按照本发明的配方工艺即可得到在常温下是液态，由油剂和非离子表面活性剂组成的上层是乳化层，下层是水相，振荡时即可变成均匀的乳化层，放置半日后又恢复成稳定的乳化层和水层的两相肤用化妆品。

本发明中使用的油剂原料，除要求在常温下应呈液态外无其它特殊要求。例如，液体石蜡，甬鲨烷等碳氢化合物，橄榄油，霍霍巴油等天然植物油，肉豆蔻酸异丙酯，三辛酸甘油酯的酯类。在上述油剂原料中，可采用其中一种或多种。其用量以 1.0~30.0 重量(%)为宜。对另一必需成份，即非离子表面活性剂也无特殊要求。例如，可选用脂肪酸山梨醇酯，聚氧乙烯脂肪酸脱水山梨醇酯，聚氧乙烯硬化蓖麻油等。可采用其中一种或数种，其用量以 0.1~10 重量(%)为宜。

其它辅料可用一般化妆品原料配合使

用。特别是加入水溶性高分子和缓冲剂还可增加两相型化妆品的稳定性。

以下列举实例说明本发明，但本发明不仅限于此。

实例1：两相肤用化妆品 (I)

配方：	重量(%)
1：肉豆蔻酸异丙酯	4.5
2：单月桂酸聚乙二醇(4.5E.O.)	0.9
3：乙 醇	15.0
4：柠 檬 酸	0.04
5：柠 檬 酸 钠	0.25
6：香 精	0.2
7：无 离 子 水	加至 100

制法：

A：将1、2加温到60°C左右溶解。

B：将3~5以及7项混合加温溶解后将A缓慢加入进行乳化。

C：将6加入B中搅拌分散均匀，冷却后即得制品。

按以上条件制得的两相肤用化妆品(I)同以前的两相化妆品不同，即，使用时不但具有乳液原有的展开性和渗透性，同时还具有化妆水清爽感觉。振荡时变成均匀的乳化层，放置半日后又分离成乳化层和水相两层，而且稳定性好。

实例2：两相肤用化妆品 (II)

配方：	重量(%)
1：白 油	5.0
2：脂 肪 酸 甘 油 酯	1.5
3：三 辛 酸 甘 油 酯	1.5
4：倍半油酸脱水山梨糖醇酯	0.5
5：乙 醇	10.0
6：丙 二 醇	10.0
7：海 藻 酸 钠	0.3

- 8: 甲 基 纤 维 素 0.1
 9: 聚 丙 烯 酸 钠 0.02
 10: 无 离 子 水 加至 100

制法:

A: 将1~4加温到60°C左右溶解。

B: 将5~10各组份混合加温溶解后, 将
A缓慢加入进行乳化。

C: 将B放置冷却后即得成品。

本制品(Ⅱ)特性同(Ⅰ)(略)

实例3: 两相肤用化妆品(Ⅲ)

- | 配方: | 重量(%) |
|------------------------------|-------|
| 1: 角鲨烷 | 1.0 |
| 2: 霍霍巴油 | 1.0 |
| 3: 三辛酸甘油酯 | 5.0 |
| 4: 醋酸维生素E | 0.5 |
| 5: 白 油 | 5.0 |
| 6: 聚氧乙烯单油酸脱水山梨醇酯
(20E.O.) | 1.0 |
| 7: 1,3—丁二醇 | 5.0 |
| 8: 乙 醇 | 15.0 |
| 9: dl—吡咯烷酮羧酸钠液 | 1.0 |
| 10: 甲基纤维素 | 0.3 |
| 11: 无离子水 | 加至100 |

制法:

A: 将1~6加温到60°C左右溶解。

B: 将7~11各组份加温混合溶解后, 将
A缓慢加入乳化。

C: 将B放置冷却后即得制品。

美白化妆品

本发明是有关含有哺乳类动物的肝、脾脏的水提取物, 及含有维生素C、维生素B₆、泛酸及这些化合物的盐的一种, 或两种以上对皮肤有极优美白效果的化妆品。

以往, 为了对皮肤有美白作用和对创伤有治疗效果, 是将哺乳类动物的肝脏、脾脏或胎盘等器官提取物配入化妆品中。

维生素C对皮肤有美白效果是众所周知的, 而维生素B₆及泛酸也是一部分有增强皮肤美白效果的维生素。但是上述提取物及维生素类对皮肤的美白效果, 在单独存在时都得不到满意的效果。

本发明者们鉴于上述事实, 努力研究的结果表明, 组合使用哺乳类动物的肝或脾脏的水提取物、维生素C、维生素B₆、泛酸及这些化合物的盐的一种或两种以上, 能增大协同的效果。

本发明是从牛、猪等哺乳类动物的肝脏或脾脏用水提取的提取物。提取方法可用常法。

将新鲜的牛的冷冻脾脏粉碎, 在60°C以上的热水中浸渍提取1小时以上, 再在80°C加热10分钟以上后, 过滤浓缩。加乙醇到浓缩物中, 过滤脱蛋白质后澄清。这样得到的水提取物中含水溶性的低分子有效成份, 分子量约在100~10,000的范围内。

上述水提取物对热是很稳定的, 不需特别处理, 可按原样配入于化妆水、霜、乳液等化妆品中。一般配入量按干燥残渣计, 为化妆品总重量的0.001~2% (重量%)。

本发明将上述提取物与维生素C、维生素B₆、泛酸及在这些化合物的盐类中选择一种或两种以上合并使用, 配入量一般为化妆品总重量的0.01~2% (重量%)。

以下举例说明本发明, 而本发明并不仅限于此, 以下配入量均为重量%。

实例 1

- | | |
|----------|-------|
| 维生素C | 0.025 |
| 牛脾脏的水提取物 | 0.025 |
| 水 | 余量 |

实例 2

- | | |
|----------|-------|
| 泛酸 | 0.1 |
| 牛脾脏的水提取物 | 0.025 |
| 水 | 余量 |

比较例 1

维生素C	0.025
水	余量
比较例 2	
泛酸	0.1
水	余量
比较例 3	
牛脾脏的水提取物	0.025
水	余量
效果:	

测定实例1~2、比例1~3对皮肤的美白效果,是用添加 Cu^{2+} 离子来评价抑制黑色素产生的效果。与肤色有着密切关系的黑色素,在白色人种的皮肤中比较少,在黑色人种的皮肤中多,黑色素是将色素细胞内生成的细胞颗粒为前驱物质,将铜离子作为辅酶的苯酚氧化酶,即是由酪氨酸酶作用产生的。所谓美白化妆品,一般是能阻碍酪氨酸酶的活性,抑制黑色素生成,使皮肤美白。

因此,本发明者们为了评价上述实例及比较例对皮肤的美白效果,测定了各例产品对黑色素生成的阻碍作用。

测定方法

将基质 L-酪氨酸0.1%混合磷酸缓冲液 1/15 摩尔 2.0ml (pH6.8)', Cu^{++} 离子 (1% CuSO_4 溶液) 0.05ml, 酪氨酸酶 (1mg/ml) 1ml, 试料2ml。混合后在37℃恒温槽中放置 1 小时,再测定在640nm的吸光度。将吸光度的测定结果换算成阻碍率,示于表 1,空白试验是用的水。

$$\text{阻碍率} = 100 - \frac{\text{试料吸光度}}{\text{空白吸光度}}$$

上述结果表明,牛脾脏的水提取物和维生素C或泛酸并用时,能发挥各自单独用时所得不到的优良美白效果。

表 1

试 料	阻 碍 率
空白	0
实例1	60.1
实例2	28.8
比较例1	30.5
比较例2	3.0
比较例3	15.3

实例 3、化妆水

甘油	3.0
1, 3-丁二醇	4.0
聚氧乙烯油醇	0.5
对羟基苯甲酸甲酯	0.1
柠檬酸钠	0.1
乙醇	8.0
牛脾脏的水提取物	0.001
L-抗坏血酸-2-硫酸钠	0.01
香料	0.1
离子交换水	余量

实例 4、面膜

醋酸乙烯树脂乳液	15.0
聚乙烯醇	10.0
橄榄油	3.0
山梨糖醇	5.0
氧化钛	15.0
乙醇	5.0
对羟基苯甲酸酯	0.1
牛脾脏的水提取物	2.0
泛酸钙	2.0
香料	0.1
离子交换水	余量

实例 5、霜

丙二醇	5.0
十六醇	4.0
角鲨烷	35.0
蜂蜡	5.0

羊毛脂	5.0
硬脂酸甘油酯	2.0
聚氧乙烯(20)脱水山梨	
糖 醇 单 月 桂 酸 酯	2.0
对羟基苯甲酸甲酯	0.1
对羟基苯甲酸乙酯	0.15
牛脾脏的水提取物	0.1

L-抗坏血酸-2-硫酸钠	0.1
维生素B ₆	0.1
香料	0.1
离子交换水	余量

实例3~5都是对皮肤有优良美白效果的化妆品。

无表面活性剂的凝胶状化妆水制法

传统的化妆水是由水溶液系组成,以对干燥皮肤补充水分或发挥收敛效果为目的,不过,近几年来,为提高对皮肤的保湿效果,改善肌肤的柔软性,习惯上采取在化妆品中配入油脂成分。这种化妆水所含油脂量比目前市售的所谓乳液(使用表面活性剂乳化内含的较少量油脂组分)少,并且粘度低,因此在使用上具有擦敷容易,擦后爽快而无油腻感之优点。

但是,油脂组分的配入,不使用表面活性剂时,油分分层十分迅速,虽经机械振荡后油脂成分即可均匀乳化,但从倒入掌心到擦于脸部等皮肤如此短促时间内,油脂立即分离,使人难于擦抹涂布均匀。另一方面,虽添加了表面活性剂的化妆水可克服这类缺陷,但难于避免的缺点是表面活性剂对皮肤的刺激性,湿疹状皮肤过敏等不良影响。

因此,本发明提供了一种克服以往工艺缺点的化妆水制造技术,也就是说,不使用表面活性剂而使油剂稳定地分散在化妆水基料中的制法。

本发明者重点研讨于这样的新工艺,根据表面活性剂所具有的理化特性中的油/水界面的稳定化可防止油滴集合的理论,现探索改用媒质的凝胶结构来固定已被机械分散的油滴,从而实现防止分层的目的。研究结果表明:应用合成膨润土〔尤其是英国Lap-

ort公司产的拉普膨润土(Lapornite;商品名)〕所形成的凝胶最能满足此目的。

以往化妆品领域中最广泛使用的凝胶剂大多为有机高分子系的,但这类凝胶剂的胶凝化作用过于稳定,当配入油剂时,形成和乳液(乳剂)同样的性状,故不符合本发明的要求。不过拉普膨润土在低浓度水分散系中,若有碱金属离子、碱土金属离子共存时,则可形成强透明感的凝胶。当拉普膨润土和相应金属离子浓度调至一定浓度范围时,那么可发现能提高摇溶性(又:触变性),同时结构复原速度减缓。也就是说:拉普膨润土在百分之几以下,又适当地含有前述的金属离子,这样的化妆品处于静置时,几乎不具有流动性,但一旦经受振荡时,则粘度可急速降低,甚至能几乎接近媒质的粘度,数秒乃至数十秒后方开始粘度恢复。为此,经机械搅拌使油剂强制性地分散于此系中,当它尚未开始分离之前,则因凝胶化而使其固定,从而维持了稳定的分散状态。此现象应用于化妆水产品上,只需擦用时稍加振荡,即变成通常的流动性液体,从倒入掌心至擦抹脸部肌肤时,此刻油剂不会分离,所以极为理想。

拉普膨润土的类型规格甚多,膨润速度相差颇大,但从本质而言,任何一种均可使用,但从生产效率考虑,以膨润型的为宜,

其中以拉普膨润土CP尤为合适。用量是0.5~2.0%(对总组成物的重量百分数计,以下同)为宜,当小于0.5%时,胶凝力过弱,反之,当高于2.0%时,则会产生拉普膨润土特有的不光滑糙感,所以也非妥当。

碱金属离子、碱土金属离子是可使上述低含量的拉普膨润土充分胶凝而不可缺少的添加剂,这类物质如有氯化钠、氯化钾、氯化镁等水溶性无机盐及柠檬酸钠、乳酸钠、吡咯烷酮羧酸钠水溶性有机酸盐类等。这些盐类的添加量为总组成物的0.01~0.5%为宜。

化妆品上可用的油剂,对其性状本无要求,所有油剂都行,可以单独使用1种,也可数种混合使用,但通常以室温条件下呈液状或半固定状的油剂为宜,因它们可产生良好的触感。本发明所配入的油剂量是随化妆品的用途而异,但一般控制在0.5~10%即可。另外,其它化妆水基料,均可按以往配方。

为对本发明进一步说明,下举两实例。

实例1《营养化妆水》

(1) 拉普膨润土CP	1.0%
(2) 甘油	3.0%
(3) 丙(撑)二醇	5.0%
(4) 吡咯烷酮羧酸钠	0.05%
(5) 乙醇	8.0%
(6) 无离子水	80.35%
(7) 角鲨烯(即:三十碳六烯)	2.5%
(8) 香料	0.1%

先将配料(2)~(6)制备成均匀溶液,然后再将(1)分散在此溶液中,放置1天后再将(7)、(8)分散在上述溶液中,即可制得白色浊状半透明的化妆水。

实例2《收敛水》

(1) 拉普膨润土CP	1.5%
(2) 丙(撑二)醇	5.0%
(3) 乙醇	15.0%

(4) 收敛性植物组织浸膏	5.0%
(5) 氯化钠	0.05%
(6) 无离子水(精制水)	68.33%
(7) 肉豆蔻酸异丙酯	5.0%
(8) 薄荷醇	0.02%
(9) 香精香料	0.1%

先将(2)~(6)配料制备成均匀溶液,然后将(1)分散在其中,放置1天后再把(7)~(9)配料加入上述溶液内,并使其均匀分散,即可制得白色浊状收敛性化妆水——收敛水。

美白化妆水

本发明是配合维生素E类环化糊精包含物的美白化妆水,主要用于导致形成雀斑、老年斑的日晒皮肤的美白。

过去使用维生素C或硫磺作皮肤美白剂,但是维生素C对热和光极不稳定,容易氧化,尤其是在含有水份的化妆品中,容易分解、着色。现在采取了稳定的方法,以高碳脂肪酸或磷酸脂加入调制,并添加抗氧化剂或还原剂,若制成粉剂,密封一次使用量,使用时打开,混入化妆水、化妆乳液或化妆膏霜中。

加硫磺的化妆品有化妆水、乳液及膏霜,都是浅黄色且有特殊气味,并刺激皮肤,硫磺在化妆水中会产生沉淀,使用时要摇动。

人们早就知道,维生素E类有还原作用,但从来不用于美白化妆品中。现在以抗氧化,防止皮肤粗糙的目的溶解少量于表面活性剂中,也不能完全期待有美白效果,即在化妆水中加入美白效果所需要的维生素E的量,同时,加入表面活性剂的量也必然相应增加,从而造成对皮肤的刺激,因此,加维生素E的美白化妆水和美白化妆品都是没

有的。

经反复研究，将维生素E类环化糊精包合物稳定地均匀地调配于以水和乙醇为主要成分的化妆水中，即使不用表面活性剂，也能稳定地、均匀地分散维生素E，由此提供一种对皮肤无刺激、滑润的美白化妆水。

环化糊精有 α -、 β -和 γ -环化糊精之分，无论哪种均可使用。适用于本发明的维生素E类有 α -、 β -、 γ -、和 δ -生育酚，醋酸生育酚、烟酸生育酚、丁二酸生育酚及软脂酸生育酚，以 α -生育酚，醋酸生育酚和烟酸生育酚为最适宜。

维生素E或溶解了维生素E的乙醇溶液，在常温或加热条件下加到环化糊精水溶液或水分散液中，混合、冷却，析出结晶，过滤分离，制成包合物。

将维生素E类环化糊精包合物在精制水中溶解分散，以通常制造化妆水的方法调制，适当配合常用的润湿剂、防腐剂、表面活性剂、香料和色素等。

维生素E类的添加量应在0.01%(重量)以上，否则还原作用不充分，美白效果不明显。

以前，美白化妆品主要是粉状，使用时调入化妆水、化妆乳液及化妆膏霜中。本发明的美白化妆水与通常的化妆水使用方法相同，只是简单地涂抹在皮肤上，不仅使用极简便，同时给予化妆效果。

阻碍由酪氨酸生成黑褐色色素的酪氨酸酶的作用，从而显示美白效果。酪氨酸酶活性障碍率的测定如下。

试样溶液：配有维生素E类环化糊精包合物的化妆水。

酶溶液的调制：30mg酪氨酸酶(500单位/mg)溶解于10ml1/15M的磷酸缓冲溶液(pH6.8)中

基质溶液的调制：加热溶解30mg酪氨酸于100ml1/15M的磷酸缓冲液(pH6.8)

中。

测定方法：0.5ml酶溶液和0.5ml磷酸缓冲液加到1ml试样溶液中，在37℃培育10分钟，将预先在37℃培育的基质溶液1ml加入反应混合液中，反应10分钟，在475nm处测定吸光度 D_1 。用加热失活的酶测定相反应的吸光度 D_2 ，并测定没有试样时的吸光度 D_3 ，用下列公式计算酪氨酸酶活性阻碍率。

$$\text{阻碍率} = \frac{D_3 - D_1}{D_3 - D_2} \times 100$$

例1：将8g β -环化糊精加至100ml水中，搅拌并加热至60℃，制成饱和溶液，然后加入3g α -生育酚，搅拌4小时后，边搅拌边冷却至室温，析出粒状固体，过滤分离，减压干燥，得到淡黄色粉末， α -生育酚的含量为25%。

预先充分溶解下列组成的A溶液和配入包合物的B溶液，然后，将A溶液和B溶液混合，搅拌，得到化妆水，酪氨酸酶阻碍率为60.1%。

乙醇	10.0(重量)	A液
对羟基苯甲酸丁酯	0.1	
香料	0.1	
甘油	2.0	B液
丙二醇	2.0	
对羟基苯甲酸甲酯	0.1	
包合物	2.0	
精制水	83.7	

例2： α -环化糊精： β -环化糊精： γ -环化糊精为1：2：1的混合环化糊精8g，加入100ml水中，加热到60℃，搅拌，制成饱和溶液，将3.3g醋酸生育酚溶于10g乙醇中，并加到上述饱和溶液中搅拌4小时，边搅拌边冷却至室温，析出粒状固体，过滤分离，减压干燥，得到淡黄色粉末，醋酸生育酚含量为27%。

预先充分溶解下列组成的A溶液和配入包合物的B溶液，然后将A溶液和B溶液混

合搅拌，得到化妆水，酪氨酸酶活性阻碍率为36.7%。

乙 醇	7.0 (重量)	A
香 料	0.1	
甘 油	2.0	B液
山梨糖醇	1.0	
脱氢醋酸钠	0.1	
包合物	0.4	
精制水	89.4	

例3：使用例1包合物0.04%（重量）和精制水89.76%，其余组分与例2相同，用量一样，操作一样，得到的化妆水酪氨酸酶活性阻碍率为19.8%。

例4：预先充分溶解下列组成的A溶液和B溶液，然后混合搅拌，得到的化妆水酪氨酸酶活性阻碍率为58.3%。

乙 醇	8.0 (重量)	A液
对羟基苯甲酸丁酯	0.1	
香 料	0.1	
山梨糖醇	2.0	B液
聚乙二醇1000	1.0	
丙二醇	1.0	
山梨酸	0.1	
例2的包合物	2.0	
精制水	85.7	

几种国外专利配方

1. 皮肤增白化妆水配方

化 学 药 品	(重量)%
乙 醇	10.00
聚乙烯吡咯烷酮	0.05
油 醇	0.10
聚氧乙烯一月桂酸山梨醇酯	1.20
丙 二 醇	5.00
软脂酸4-羟基苯酚酯	0.10
香 料	适量
防 腐 剂	适量
精 制 水	83.55

2. 防肤衰老膏霜配方

化 学 药 品	(重量)%
高 岭 土	65.00
淀 粉	19.00
丙 二 醇	5.00
醋 酸 钙	0.01
尿 酸	0.50
软脂酸4-羟基苯酚酯	10.00
香 料	0.49

3. 皮肤增白膏(霜)配方

化 学 药 品	(重量)%
液体石蜡	41.00
凡 士 林	15.00
蜂 蜡	10.00
固体石蜡	6.00
甘油单硬脂酸酯	2.00
聚氧乙烯脱水山梨糖醇—油酸酯	2.00
硬 脂 酸	0.10
硼 砂	0.20
醋酸4-羟基苯酚酯*	5.00
香 料	适量
防 腐 剂	适量
精 制 水	18.70

*可用硬脂酸4-羟基苯酚酯代替，其用量不变。

4. 医用脱色软膏配方

化 学 药 品	(重量)%
聚氧乙烯二硬脂酸山梨醇酯	15.00
聚氧乙烯—油酸山梨醇酯	2.00
微晶纤维素	1.00
甘 油	10.00
羟乙基纤维素	4.00
醋酸对苯二酚酯*	20.00
防 腐 剂	适量
精 制 水	48.00

*用月桂酸、十一烷酸、正丁酸等的4-羟基苯酚酯代替醋酸对苯二酚酯，其用量不变。

皮肤增白剂

维生素C，又名抗坏血酸，有强烈的氧化还原可逆性，容易被细胞吸附，被酶活化，成胶原。将抗坏血酸调配在各种化妆品原料中，还原皮肤黑素将其除去抑制黑素形成，防止非常色素的沉积，清除雀斑、荞麦皮，并截断日光作用，从而增白肌肤。

可是抗坏血酸易受热、光、氧气、金属离子及酸碱影响，发生分解而变质，影响抗坏血酸在化妆商品中应用的价值。为此，将抗坏血酸分子式中的X，用 α -氨基酸、尿狗酸、硫辛酸、尼古丁酸、吡咯烷酮酸等酯化，制成抗坏血酸-3-邻甘氨酸酯、抗坏血酸-3-邻尿狗酸酯、抗坏血酸-3-邻硫辛酸酯、抗坏血-3-邻尼古丁酸酯等衍生物。调配成化妆品，涂在皮肤上，经皮肤吸收，通过体内酶同酰胺结合，截断酯，生成游离的抗坏血酸。氧化还原反应是在间胚叶组织中进行，生成胶原和粘液多糖。由于抑制黑色素的生成而达到防止异常色素的沉积，由于遮断日光照射而起到增白皮肤的效果。

其用量在1%(重量)比较适宜，超过5%(重量)，由于过多的阻碍了酪氨酸酶的活性而容易引起皮肤不自然的脱色效果。

配方举例：

1. 皮肤增白防衰化妆水

化 学 药 品	(重量)%
聚乙烯醇	20.0
乙 醇	20.0
抗坏血酸-3-邻硫辛酸酯	1.0
甘 油	5.0
香 料	适量
水	53.5

2. 分层增白剂

化 学 药 品

(重量)%

乙 醇	15
丁二醇〔1,3〕	4
液体石蜡	5
抗坏血酸-3-邻尼古丁酸酯	1.5
香料	适量
对羟基苯甲酸甲酯	0.1
水	74.4

美容化妆水

1. 化妆水

玻璃酸(分子量130~180万)	0.1%
山梨糖醇	4.0
琥珀酸	0.01
琥珀酸钠	0.1
防腐剂	0.05
香精(水溶性)	微量
水	95.74

2. 营养化妆水

玻璃酸钠(分子量50~100万)	0.5%
麦浆糖	3.0
聚乙二醇400	5.0
吡咯烷酮羧酸三乙醇胺	2.0
酒石酸	0.02
磷酸氢钠	0.2
防腐剂	0.1
香精	微量
水	89.18

3. 男性用化妆水，刮脸后用

玻璃酸钠(分子量50~100万)	0.3%
玻璃酸(分子量50~80万)	0.7
乙醇	10.0
果糖	4.0
丙二醇	4.0
酒石酸	0.15
酒石酸钠	0.1
薄荷醇	0.005
防腐剂	0.1

香精	微量
水	80.645

4. 收敛性化妆水

玻璃酸精氨酸盐 (分子量80~130万)	0.02%
乙醇	12.0
酒石酸	0.1
酒石酸钠	0.1
山梨糖醇	1.0
甘油	1.0
尿狗酸	0.05
防腐剂	0.05
香精	微量
水	58.68

5. 润肌肤化妆水

玻璃酸钾(分子量130~180万)	0.1%
玻璃酸(分子量130~180万)	0.2
甘油	4.0
聚氧化乙烯十六醇醚	0.5
香精	0.1
防腐剂	0.1
乙醇	6.0
山梨糖醇	1.0
葡萄糖	1.0
琥珀酸	0.02
磷酸氢钠	0.12
尿狗酸	0.05
水	85.81

6. 浓厚感化妆水

玻璃酸钾(分子量130~180万)	0.5%
玻璃酸钠(分子量130~180万)	0.5
聚氧化乙烯十二醇醚	1.0
麦芽糖	4.0
丙二醇	4.0
甘油	2.0
乙醇	8.0
柠檬酸	0.01
磷酸氢钠	0.3

香精	0.05
防腐剂	0.1
尿狗酸	0.05
水	79.37

7. 溶状美容品

聚乙烯醇	6.5%
丙二醇	7.0
聚乙二醇	3.0
聚乙烯十二醇醚	3.0
香精	0.1
防腐剂	0.1
异丙醇	5.0
玻璃酸(分子量150~180万)	1.0
水	73.3
山梨糖醇	1.0

标准收敛性化妆水

收敛剂: 柠檬酸	0.1%
对仲酚磺酸锌	0.2%
保湿剂: 山梨糖醇	2.0%
甘油	3.0%
聚氧乙烯油醇醚(20E.0)	1.0%
十六醇	15.0%
香料	0.2%
防腐剂	适量
蒸馏水	78.5%

将柠檬酸、对仲酚磺酸锌、甘油溶解于蒸馏水中。另外在十六醇中溶解聚氧乙烯油醇醚、香料和防腐剂。然后把它加蒸馏水中,经可溶化处理后,过滤制成。

透明洗净用化妆水

保湿剂、甘油	2.0%
丙二醇	6.0%
一缩二丙二醇	2.0%
洗净剂: 聚氧乙烯聚丙醇醚	1.0%
聚氧乙烯山梨糖醇单油酸醚	2.0%

十六醇	15.0%
香 料	0.1%
染 料	适量
防腐剂	适量
蒸馏水	71.9%

在蒸馏水中，加入甘油、丙二醇、一缩二丙二醇、和洗净剂后，在室温条件下溶解，再把防腐剂、可溶剂、香料加进去，室温下溶解。然后，把它们放到蒸馏水溶液后溶解，调色、过滤即可。此外还可加进水溶性高分子，增强粘度，制成胶状。

婴儿护肤霜配方

一、原料	重%
白轻矿物油（粘度11.5厘泊）	16.0
白凡士林（熔点54℃）	10.0
羊毛脂	17.6
蜂 蜡	5.0
脱水山梨醇单硬脂酸酯	3.0
吐 温—60	4.0
对羟基苯甲酸甲酯	0.15
山梨醇	5.0
柠檬酸	0.1
二、原料	重%
白轻矿物油（粘度11.5厘泊）	10.0
白凡士林（熔点54℃）	10.0
单异硬脂酸甘油酯	10.0
羊毛脂油	25.0
蜂蜡	5.0
对羟基苯甲酸丙酯	0.15
水	39.70
对羟基苯甲酸甲酯	0.15

日本洁容膏配方

洁容膏：它是新近开发的，符合洁肤要求的面部洁净品，兼有肥皂优良的洗净力和

油性雪花膏的护肤机能这两种作用。其主要原料和成份如下：洗净剂：高级脂肪酸〔 C_{12} ~ C_{18} 、 C_{18} 月桂酸、肉豆蔻酸、棕榈酸、硬脂酸、油酸〕和苛性钠及其他碱类；其他表面活性剂〔月桂酸硫酸钠、氨基酸系表面活性剂〕；油性原料（润滑剂）：高级脂肪醇〔十六醇、硬脂醇〕；精制羊毛脂、羊毛脂衍生物、卵磷脂；保湿剂：甘油、山梨糖醇、聚乙烯乙二醇等、还有防腐剂、香料、抗氧化剂。

制造方法如下：把高级脂肪醇、润滑剂、抗氧剂、香料、防腐剂和蒸馏水、保湿剂、碱性化物配在一起，在70℃的温度下反应，然后在热交换器内冷却到30℃。

特点：洁容膏一般呈柔性糊状，取量少许，起泡后就可使用。通过改变 C_{12} ~ C_{18} 、 C_{18} 高级脂肪酸的配伍及配料比，便可调节起泡性、泡质和洗净力、由于添加了丰富的油分和保湿剂，作润滑剂，因而能充分发挥洗净力，并且防止脂脱过度。

配方 1

脂肪酸：

硬脂酸	10%
棕榈酸	10%
肉豆蔻酸	12%
月桂酸	4%

脂肪醇：

油 醇	1.5%
羊毛脂衍生物	1.0%
香 料	0.5%
防腐剂	适量
保湿剂：甘油	18.0%
氢氧化钾	6.0%
蒸馏水	37.0%

把氢氧化钾加入蒸馏水后，加热。加进甘油，立即把温度调节到70℃。同时将其他物料（香料除外）混合。边搅拌将加热融解的油相，徐徐加进水相，温度保持在70℃，促使

皂化反应完全。再搅拌，同时冷却到50°C左右，将香料加入，搅拌均匀继续冷却到25°C。冷却速度和冷却时的搅拌速度、及最终温度可使膏体的硬度及状态不同，所以应根据配方及所要求的品质来选择最佳条件。

配方 2 牛脂	40%
椰子油	15%
十六醇	1%
油醇	1%
精制羊毛脂	1%
香 料	0.3%
防腐剂、抗氧化剂	适应
氢氧化钠	2%
氢氧化钾	6.5%
蒸馏水	33.2%

把氢氧化钾加到蒸馏水中，加热到70°C，此时将其他（除香料外）成分加热融解，放入水相中，搅拌进行皂化反应，由此而获得过脂性膏状皂，根据碱盐的种类和平衡的关系可得到性状不同的产品。

化妆品配方

①液体基剂	%
马托尔H.I.	3.5
马托尔I.I.	6.5
硬脂酸	4.5
十六醇	3.5
蜜 蜡	3.5
表面活性剂	1.0
三乙醇胺	1.0
丙二醇	5.0
颜 料	12.0
防腐剂、香料	适量
精制水	至100
②膏 体	%
氧化钛	6.0
滑石粉	82.0

金属皂	3.0
马托尔 ·I.I	6.0
三聚异硬脂酸甘油	2.0
氧化铁	1.0
香 料	适量
③粉 体	%
氧化铁	10.0
滑石粉	82.5
金属皂	4.0
三聚异硬脂酸甘油 ·	1.0
氧化铁	2.5
香 料	适量

其中马托尔H.I和I.I均产品名称，其组分分别是 $C_{34}H_{68}O_2$ 508和 $C_{21}H_{42}O_2$ 326

保湿晚用霜

组 份	重量%
A相	
1) 十六醇	5.00
2) 肉豆蔻酸肉豆蔻基酯	5.00
3) 棕榈酸异丙酯	5.00
4) 乙酰化羊毛脂醇	2.50
5) 失水山梨醇硬脂酸酯	3.00
6) 聚氧乙烯(20)失水山梨醇单硬脂酸酯	2.60
7) 轻矿物油	1.00
8) 精制石蜡	0.50
9) 白地板蜡	0.75
B相	
10) 除离子水	67.75
11) 丁二醇	2.00
12) 甲基葡糖聚二醇(20)醚	1.00
13) 三乙醇胺	0.10
C相	
14) T型聚季铵盐(Merquat550)	3.50
D相	
15) 香料10580	0.3

16) 防腐剂

按需要

方 法:

在两个罐中分别混合A相和B相, 各加热到78°C, 在50°C时慢慢地加入C相, 连续混合并冷却, 在40°C时再加入D相, 连续搅拌和冷却30°C倒出。

固状胭脂配方

滑石粉	60%	色素	3%
高岭土	20%	香料	适量
氧化钛	4%	液体石蜡	3%
硬脂酸锌	5%		
米淀粉	5%		

充分混合粉体部分, 着色处理后, 然后在混合机内喷入粘合剂和香料, 混合均匀, 过筛后, 使用压力机使之压缩固定在金属器皿中。

软膏型胭脂配方

〔基剂〕液体石蜡	21%	地蜡	15%
凡士林	40%	羊毛脂	5%
〔粉料〕高岭土	5%	滑石粉	5%
氧化钛	3%	色素	6%
〔香料〕	适量		

将基剂混和, 加热融解均匀后, 加入预先充分混合的粉料用滚磨机滚碾, 重新加热后融解、调色脱气后加进香料, 倾入容器内冷却。

抑制皮肤疾患的化妆品

防止皮肤疾患的肤霜含丙二醇5%, 蜂蜡5%, 16醇、4%、还原羊毛脂5%、角鲨烷35%、甘油单硬脂酸酯2%、失水山梨醇单月桂酸酯聚氧乙烯醚2%, 从粗糖中分离的棕色颜料1%, 泛酸乙醚0.5%, 对羟基苯甲酸甲酯0.1%、对羟基苯甲酸乙酯0.15%, 香料0.1%和无离子水40.15%。

几种化妆品配方实例

用“花王”公司原料制成的各种膏霜和乳液化妆品的配方实例(有※标记的是“花王”产品)。

冷霜(O/W型)

成份:	重量(%)
A. ※精制硬脂酸550	10.0
液体石蜡	6.0
凡士林	4.0
※十六醇	1.0
※山梨糖醇酐单硬脂酸酯(HLB4.7)	3.0
※山梨糖醇酐单硬脂酸酯	
聚氧乙烯醚(EO20)(HLB14.9)	1.5
尼泊金丁酯	0.1
B. ※甘油	1.0
三乙醇胺	0.6
软化水	72.7
尼泊金甲酯	0.1
C. 香料	适量

注: (1)精制硬脂酸550是“花王”公司产的化妆品专用原料。

(2)十六醇是“花王”公司产的C₁₂~C₁₈混合醇。

配制方法:

将A加热到70°C, B加热到72°C时溶解。搅拌下将B加到A中, 不断搅拌至乳液生成。然后搅拌冷却, 观察温度, 50~55°C时加入香料。冷却降温至40°C, 静置下消泡、冷却, 然后分装。

冷霜(O/W)型

成份:	重量(%)
A. 液体石蜡	30.0
蜂 蜡	5.0
鲸 蜡	3.0
※正十六烷基—2—乙基己酸	1.0

※硬脂酸单甘油酯(HLB11.0)	2.0
※ 十六醇	1.0
脂	1.0
山梨糖醇四油酸酯	
聚氧乙烯醚 (HLB11.8) [2]	5.0
※ 同上 (HLB13.8) [3]	2.0
尼泊金丁酯	0.1
B. 甘油	5.0
三乙醇胺	0.3
软化水	36.5
尼泊金甲酯	0.1
C. 香料	适量

注:

(1) 英文名称n-hexadecyl 2-ethyl-hexanoate.

(2)、(3) 环氧乙烷数分别为40和60。

配制方法:

将A、B加热到72~75℃, 搅拌下将B加入A中, 继续搅拌至乳液生成。然后冷却, 以下操作同上。

冷霜 (O/W型)

成份: 重量(%)

A. 液体石蜡	6.0
凡士林	4.0
羊毛脂	3.0
※硬脂酸单甘油酯	19.0
尼泊金丁酯	0.1
B. ※甘油	1.0
软化水	66.8
尼泊金甲酯	0.1
C. 香料	适量

配制方法:

将A加热到70℃, B加热到溶解, 搅拌A, 将B加入A中, 至生成乳液。然后冷却, 按以上方法操作。

清洁霜 (O/W型)

成份: 重量(%)

A. 液体石蜡	20.0
蜂 蜡	2.0
地 蜡	2.0
※ 山梨糖醇	18.0
※ 油酸单甘油酯	2.00
B. 软化水	56.0
防腐剂	适量
C. 香 料	适量

配制方法:

将A加热到70℃, B加热到72℃溶解, 搅拌下将B加入A中至乳液生成, 然后冷却, 再按第一个配方的配制方法操作。

清洁霜 (O/W型)

成份: 重量(%)

A. 液体石蜡	35.0
异丙醇棕榈酸酯	10.0
※ 精制硬脂酸750	3.0
无水羊毛脂	3.0
※ 十六醇	2.0
蜂 蜡	4.0
石蜡 (约57℃)	2.0
山梨糖醇酐倍米油酸酯	
(HLB3.6)	2.7
※ 山梨糖醇酐单月桂酸酯	
聚氧乙烯醚 (HLB15.0)	2.3
防腐剂 (尼泊金丁酯)	适量
B. 三乙醇胺	0.3
丙二醇	5.0
软化水	30.7
防腐剂 (尼泊金丁酯)	适量
C. 香料	适量

注:

(1) 精制硬脂酸750是“花王”公司产化妆品专用原料。

配制方法:

将A加热到70℃，B加热到72℃溶解。
搅拌下将B加入A中至乳液生成，以下操作同上。

润肤霜（O/W型）

成份：	重量(%)
A. ※精制硬脂酸550	4.0
液体石蜡	6.0
凡士林	3.0
羊毛脂	8.0
※ 十六醇	1.0
蓖麻油	1.0
※ 山梨糖醇酐单硬脂酸酯 (HLB4.7)	2.0
※ 山梨糖醇酐单硬脂酸酯	
聚氧乙烯醚（EO14.9）	1.0
※ 硬脂酸单甘油酯	0.5
防腐剂（尼泊金丁酯）	适量
B. ※甘油	1.0
三乙醇胺	0.6
软化水	71.9
防腐剂（尼泊金甲酯）	适量
C. 香料	适量

配制方法：

将A加热到70℃，B加热到72℃溶解。
搅拌下将B加入A中至生成乳液，然后搅拌降温观察温度。50℃加入香料，继续搅拌至30℃。静置消泡，然后分装。

润肤霜（W/O型）

成份：	重量(%)
A. 液体石蜡	10.0
石蜡（约57℃）	2.0
※ 正十六烷基—2—乙基 己酸酯	5.0
羊毛脂	5.0
蜂蜡	2.0
※ C16~18醇	4.0

※ 山梨糖醇四油酸酯聚 氧乙烯醚（EO40）（HLB11.0）	0.5
※ 同上（EO60（HLB13.8）	1.0
※ 硬脂酸单甘油酯	1.0
防腐剂（尼泊金丁酯）	适量

B. ※山梨糖醇	15.0
软化水	54.5
防腐剂（尼泊金丁酯）	适量
C. 香料	适量

配制方法：

加热A、B至70~75℃，搅拌下至B加入A中，连续搅拌至生成乳液状。以下按上述配方同样操作。

润肤霜（O/W型）

成份	重量(%)
A. ※精制硬脂酸750	3.0
液体羊毛脂	5.5
液体石蜡	3.5
※ 硬脂酸单酐油酯	6.0
B. 三乙醇胺	1.0
软化水	78.75
防腐剂	适量
丙二醇	2.5
C. 香料	适量

配制方法：

将A加热到75℃，加热B到77℃溶解。搅拌下将B加入A中，至形成乳液。以下操作同前二个配方。制备粉底霜时可加入滑石粉和二氧化钛。

润肤霜

成份	重量(%)
A. 液体石蜡	25.0
※ 十六醇	2.0
液体羊毛脂	2.0
※ 硬脂酸单甘油酯	10.0
※ 山梨糖醇酐硬脂单甘酯 (EO20)	1.0