



化妆品、药品、食品、日用品等新型原辅料分类简介-CPIS-II-8-2

General Editor Z.M.Jiang / Dec. 2020

# SIMPSOL™ MSF-2800B's

## 辛普索尔™ MSF-2800B 系列

[新型多功能高效 乳化剂-微乳化剂 2800B 系列]

-A new class of Remarkable high-effective-micro-emulsifier

Used in functional creams and lotions for Cosmetics and Pharmaceuticals

外用药品、化妆品、卫生产品、日用品等用乳化-微乳化剂  
特别用于功效化妆品和外用药品等配方制剂

产品简要介绍说明书

**Product Instruction Sheet**

(PIS)



辛普(SIMP)集团

上海辛普生物科技有限公司

Shanghai SIMP Biotechnology Co., Ltd.

网 址 Web site: [www.simpbiotech.com](http://www.simpbiotech.com) 电子信箱 E-mail: [simpbiotech@simpbiotech.com](mailto:simpbiotech@simpbiotech.com)

上海 总部 电话: 021-5990 7606, 5990 7607

传真: 021-5990 7602

广州办事处 电话: 020-6684 4588 (总机)

传真: 020-6684 4588

北京办事处 电话: 010-6447 5821, 6447 5822, 6447 5823

传真: 010-6447 5819

# SIMPSOL™ MSF-2800B's

## 辛普索尔™ MSF-2800B 系列

[新型多功能高效 乳化剂-微乳化剂 2800B 系列]

### 产品简要介绍说明

概述: 辛普多功能微乳化剂 2800B 系列产品 (SIMPSOL™ MSF-2800B's):

| 商品中文名称:            | 商品英文名称:               | 功能作用      |
|--------------------|-----------------------|-----------|
| 辛普索尔™ MSF-2800B-I  | SIMPSOL™ MSF-2800B-I  | (用于膏霜为主型) |
| 辛普索尔™ MSF-2800B-II | SIMPSOL™ MSF-2800B-II | (用于乳液为主型) |

INCI 中文名称: 硬脂醇聚醚-20/PEG-80~120硬脂酸酯/甘油硬脂酸酯/鲸蜡醇聚醚-20/丙二醇

INCI 英文名称: Steareth-20/PEG-80~120 Stearate/Glyceryl Stearate/Ceteth-20/Propylene Glycol

简介: 辛普(SIMP)公司 根据乳化和微乳化原理和市场产品功能的大量积累知识经验, 总结出药用、化妆品个人护理用以及其它用途的微乳化剂的产品最新技术, 经适应性、稳定性、功效性、肤感性、质感、外观等评估考验。匠心推出技术含量高、适应性强、使用简便的新型多功能辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's) 乳化剂-微乳化剂。发展了以下几方面的新型特种微乳化剂:

1. 以非极性油类为主和含有一般活性成分的乳化及其相适应的乳化剂:  
辛普索尔™ MSF-2800B (SIMPSOL™ MSF-2800B) 系列
2. 以极性油类为主和含有一般活性成分的乳化及其相适应的乳化剂:  
辛普索尔™ MSF-2800C (SIMPSOL™ MSF-2800C) 系列
3. 以各种特殊活性成分和特殊油类的添加等的乳化及其相适应的乳化剂:  
辛普索尔™ MSF-2800D (SIMPSOL™ MSF-2800D) 系列
4. 以特殊应用的乳化、分散及其相适应的乳化剂-分散剂:  
辛普索尔™ MSF-2800E (SIMPSOL™ MSF-2800E) 系列

本文以下着重介绍 辛普索尔™ MSF-2800B系列(SIMPSOL™ MSF-2800B's)！  
其它辛普索尔™ MSF-2800系列 (SIMPSOL™ MSF-2800's) 多功能微乳化剂！  
另文介绍，相关技术文件资料可联系索取！

## 产品主要特点:

辛普索尔™ MSF-2800B系列(SIMPSOL™ MSF-2800B's)是新型具有特别的乳化和分散能力以及适应多功能需求的乳化-微乳化剂。主要特点:

1. 更适合以非极性油类为主，与含有部分极性油类的范围广泛的混合油类进行微乳化(自乳化)；
2. 可在无油或微量油相条件下进行微乳化(自乳化)；
3. 本品具有很好的配伍性能，和功效药物、活性成分等添加剂配伍性好；
4. 在广泛的pH值由酸性至碱性范围内稳定使用；
5. 形成具有液晶结构的微乳化体系，且乳液稳定性加强。形成的微乳化膏、乳体柔软和光滑，具有铺展特殊的良好感觉；促进功能成分长效被皮肤吸收。
6. 还可根据配方的要求对最终产品的感觉进行协调，辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)是外用药品、化妆品和护肤产品等优先选择的(微)乳化剂、分散剂。能制得外观精美与性能极佳的膏霜乳液。

## SIMPSOL™ MSF-2800B's 系列产品简要分类和应用

### 产品简要分类:

辛普索尔™ MSF-2800B-I (SIMPSOL™ MSF-2800B-I) :以制备膏霜为主型

辛普索尔™ MSF-2800B-II (SIMPSOL™ MSF-2800B-II) :以制备乳液为主型

其中尤以辛普索尔™ MSF-2800B-I (SIMPSOL™ MSF-2800B-I) 型以制备具有一定稠度硬度的膏霜、乳液、乳膏、栓剂、凝胶、凝乳等为主要用途。

而辛普索尔™ MSF-2800B-II (SIMPSOL™ MSF-2800B-II) 型以制备不需要稠度太高或无需稠度的液剂、乳液、滴剂、喷雾剂、凝乳露等为主要用途。

### 产品主要用途:

辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's) 可以用于几乎所有类型的膏霜乳液，并且能使产品的功能和感观(外观)大大改善。特别用于美容营养滋润护理、美白消斑、抗皱抗衰老、按摩、丰乳、减肥、脱毛、防晒护肤、日常护肤霜、乳液、洗发、调理、美发、染发、烫发、护发、护手、紧肤、清洁(洗面和卸妆以及高级洗涤)、沐浴露、剃须、须后用品、新型水基按摩微乳油(膏霜、乳液)、水基爽滑护肤微乳油、气雾剂产品如发用、肤用、卫生用品、泡沫型产品、杀虫、避虫产品等；植物提取功能性产品等等。

也可以用**辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)**将您的原料如硅油、精油、植物油、特殊天然或人工合成各种水不溶解的油类原料产品做成微乳化硅油、微乳化各种油类等微乳化产品(原料),以便生产厂家更方便地使用,很容易加到产品配方中。

**辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)** 在气雾剂产品中如发用各种功能摩丝、喷发营养、调理、亮发、焗油、染发、烫发等;剃须、须后用品等;沐浴、防晒、洗面、美白、避蚊、杀虫、环境用品等泡沫型、涂抹、喷雾型各种剂型产品。

在外用药产品中,用于如液剂、凝胶剂、软膏、栓剂、性功能卫生产品,儿童、妇女卫生用品等很多种降低刺激或无刺激产品中的**高效微乳化剂**等,使产品的质量和功能大大提高和稳定;促进皮肤吸收生物利用度。更适合于水基光亮、晶莹剔透、靓丽型微乳化膏霜、微乳化乳液产品等。

## 参考应用领域:

已成功应用**辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)** 系列的产品领域示例有:

**外用药品:** 膏霜、软膏、凝乳、栓剂、涂擦剂、洗剂等。

**化妆品:** 美白祛斑产品、祛皱产品、祛痘祛痤疮祛螨等各种寄生虫产品、各种功能性产品、防晒剂(钛白粉、难溶防晒剂)微乳化分散、防晒产品、各种产品分散剂、止汗剂,头发漂白剂;其他产品。

**护肤品:** 保湿产品,油脂控制产品,维生素膏霜,瘦身减肥产品,按摩产品、含果酸、氢醌等难以乳化或乳化不稳定产品、生物制剂产品、日晒黑产品等广泛配方的乳液、膏霜。

**护发制品:** 祛屑止痒产品、直发剂,护发素,氧化剂膏霜、乳液等。

**洗涤产品:** 洗面乳、沐浴露、洗手液、祛油脂油光乳产品等。

**气雾剂产品:** 气雾喷雾剂产品的剂液制备等。

## 参考用量: (W/W)

**辛普索尔™ MSF-2800B 系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)** 能广泛应用于化妆品和非处方及处方外用药用产品等所有适合的配方中!

建议用量为1-5%; 常用量 2-3%。

特殊情况用量可以更大:  $\geq 4-10\%$  —— 以试验结果和法规为准!

与其它乳化剂配合参考用量 0.5-2.0% 或以试验结果和法规为准!

## 使用条件方法:

**SIMPSOL™ MSF-2800B's** 使用时加入乳化液油相中加热。乳化是在温和搅拌下进行,然后在冷却时快速搅拌,避免混入空气。

## 运输和贮存条件:

避免接触空气、光、热和潮气。

## 包 装:

净重: 30 kg或60kg/桶(或纸箱)。或协议定制!

## SIMPSOL™ MSF-2800B's 优良的配伍性示例

### 用作为膏霜乳液的乳化-微乳化剂：

与不同油类体系配伍：

使用量约占15%的常用化妆品油相，测定4%辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's) 的乳化能力和稳定性。

为了确定只测定SIMPSOL™ MSF-2800B's的作用，下列试验(暂)不使用凝胶(增稠)剂：

在所有的试验中，经历3个月，40°C下仍可保持其稳定性。有一些非常情况下，添加一种适当的增稠剂于油相从而增加其50°C时或以上的稳定性：

| 油 相      | 在室温下的稳定性(>3个月) | 40°C下的稳定性(>3个月) | 50°C下的稳定性(>1个月) |
|----------|----------------|-----------------|-----------------|
| 白 油      | ✓              | ✓               | ✓ (2%山梨酸甘油酯类)   |
| 环二甲基硅氧烷  | ✓              | ✓               | ✓ (1%16-18醇)    |
| 二甲基硅氧烷   | ✓              | ✓               | ✓ (1%16-18醇)    |
| 肉豆蔻酸异丙酯  | ✓              | ✓               | ✓ (1%16-18醇)    |
| 棕榈酸异丙酯   | ✓              | ✓               | ✓ (1%16-18醇)    |
| 棕榈酸辛酯    | ✓              | ✓               | ✓               |
| 异硬脂醇异硬酯  | ✓              | ✓               | ✓ (3%山梨酸甘油酯类)   |
| 月见草油     | ✓              | ✓               | ✓               |
| 辛酸/癸酸三甘酯 | ✓              | ✓               | ✓ (2%16-18醇)    |
| 甜杏仁油     | ✓              | ✓               | ✓               |
| 杏 仁 油    | ✓              | ✓               | ✓               |
| 角 鲨 烷    | ✓              | ✓               | ✓               |
| 聚 癸 烯    | ✓              | ✓               | ✓               |

#### 重要提示：

辛普索尔™ MSF-2800B系列表现出对大多数化妆品油类强有力的乳化作用特性：非极性油、植物油、硅油、矿物油及其取代物、脂肪酸酯等。尤其对于非极性油类、直链油为主要油类的油相微乳化和稳定性更好！油脂含量可高达30-50%。

与功能性原料配伍：

与功能性原料、活性物、药物的配伍性：在与原先相同的实验条件下，测定与难于配制的平常用量的活性物的配伍性。

| 化妆品活性物        | 添加量% | 室温下稳定性(>3个月) | 40°C下的稳定性(>3个月) | 50°C下的稳定性(>1个月) |
|---------------|------|--------------|-----------------|-----------------|
| 果 酸           | 2    | ✓            | ✓               | ✓               |
| 氢 醌           | 4    | ✓            | ✓               | ✓               |
| 咖 啡 因         | 2    | ✓            | ✓               | ✓               |
| 氢 醌 醚         | 4    | ✓            | ✓               | ✓ (2%16醇)       |
| 过氧化氢 (110 体积) | 15   | ✓            | ✓               | ✓               |
| PCA(50%溶液)    | 3    | ✓            | ✓               | ✓               |
| 尿 素           | 2    | ✓            | ✓               | ✓               |
| 维生素 E 乙酸酯     | 1    | ✓            | ✓               | ✓               |
| 维生素 A 棕榈酸酯    | 1    | ✓            | ✓               | ✓               |
| 聚季铵-7         | 2    | ✓            | ✓               | ✓ (2%16醇)       |
| 熊 果 苷         | 10   | ✓            | ✓               | ✓ (1%16醇)       |

## 作为乳化-微乳化分散剂:

### 作为(微)乳化分散剂:

使用相配(适合)的胶凝剂、增稠剂亦能使含有有机和无机防晒剂的乳液分散稳定。辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)能使很多难于乳化的固体原料、药物、各种活性物添加剂等进行微乳化分散。

如: 钛白粉、氧化锌粉、难溶防晒剂、ZPT、各种难溶药物、高分子硅油、中草药成分等。

### pH值的影响:

大量实验研究和应用实例已证实, 辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)可适用于pH值-12之间的配方, 不会影响其稳定性和粘度。因而, 特别推荐辛普索尔™ MSF-2800B系列用于配制直发剂、头发漂白剂、含果酸、氢醌、脱毛等化妆品配方中。

## 产品参考技术信息

### 参考理化性质\* 典型数据:

|          |   |                  |
|----------|---|------------------|
| 性 状:     | 腊状膏体或固体   | RT(室温)           |
| 颜 色:     | 白色至淡黄色  |                  |
| 气 味:     | 微弱特征性气味   |                  |
| 熔点范围:    | ≥ 40  | °C               |
| pH 值:    | 4.0-7.5   | (1%水溶液, RT)      |
| 水分含量:    | ≤ 5   | % (K. Fischer 法) |
| HLB 值:   | 约 9.5-11  |                  |
| Log POW: | - 0.1-0.2 [正辛醇/分配系数(Octanol/water partition coefficient)] |                  |

### 特 注:

\* 此为本系列产品典型数据, 而非规格数据!

产品质量标准规格以“质量指标 —— 检验方法及其检验分析报告”  
—— COA (Certificate Of Analysis)为准! 或协议订制!

本系列产品理化性质指标参见:

“产品技术数据资料 TDS ‘Technical Data Sheet’” 和

“产品安全数据资料 MSDS ‘Material Safety Data Sheet’”。

本系列产品符合中国政府发布的《已使用化妆品原料名称目录》(2015版)、《化妆品安全技术规范》(STSC# / 2015版) 禁、限用物质规定、欧盟 (EC) 等各国化妆品等原料法规现行标准要求。

# STSC = 《Safety and Technical Standards for Cosmetics》= 《化妆品安全技术规范》

## 溶解与分散性能:

在水中分散，混悬(或部分溶)于水中。  
可溶于白矿油和植物油等非极性油类中。  
溶于乙醇等有机溶剂及水-油乳化、微乳化体系。

## 参 考 毒 理 学 安 全 情 况

## 参考毒理学数据:

辛普索尔™ MSF-2800B 系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's) 的部分毒性实验结果如下:

|                              |                                       |         |
|------------------------------|---------------------------------------|---------|
| 急性口服毒性(纯):                   | LD <sub>50</sub> (rat) ≥ 8000mg/kg 体重 | 无 毒     |
| 单一表皮敷贴试验:                    |                                       | 十分好的耐受性 |
| 基本皮肤刺激(纯):                   |                                       | 无刺激     |
| HET CAM(20%)代替兔眼睛刺激试验的一种体外法: |                                       | 无刺激     |
| 埃姆斯试验(纯):                    |                                       | 无诱变性    |
| 重复损伤敷贴试验(20%):               |                                       | 无致敏作用   |

辛普索尔™ MSF-2800B 系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's) 属于无刺激性、无毒安全产品!

## 相关技术安全资料:

可索取 辛普索尔™ MSF-2800B-I 和/或辛普索尔™ MSF-2800B-II 的产品详细技术数据和安全管理数据资料:

技术数据资料 **TDS** (Technical Data Sheet)

安全数据资料 **MSDS** (Material Safety Data Sheet)

## SIMPSOL™ MSF-2800B's 参考应用指南

## 增稠剂的使用:

辛普索尔™ MSF-2800B 系列(SIMPSOL™ MSF-2800B's) 是一种O/W型微乳化剂, 当使用浓度达4%以上时, 相当一部分膏霜、乳液不需要另外添加增稠剂和胶凝剂、稳定剂或辅助乳化剂, 就可以具有一定的稠度。它可乳化高达30-50%以上的油相。

在某些非常情况下, 使用一种合适的增稠剂可增加成品在高温(50°C)的稳定性 (如: 增稠凝胶剂辛普斯卡尔™ POA-501/511系列等)。

对于膏体的稠度而言, 在油相中添加**16醇**、**16-18醇**、**硬脂酸甘油酯**、**山梨酸甘油酯类**、**硬脂酸**、**16醇棕榈酸酯**或 **PEG-2 硬脂酸酯**等 可实现增稠和稳定作用。

选用 **SIMPTHICK™ POA-501/511 增稠剂系列**、**Carbomer** 或黄原胶复配使用时，也可实现增稠和稳定作用。

当使用本品浓度为4%以上时，不需要使用凝胶剂(增稠剂)，**辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)** 即可配制出稳定的膏霜。这样使配方容易，且可以使用一些不能与胶凝剂配伍的原料。**SIMPSOL™ MSF-2800Bs** 本身亦与大多数胶凝(增稠)剂匹配。

当与**SIMPTHICK™ POA-501/511 增稠剂系列**、**Carbomer** 或黄原胶复配使用时，**SIMPSOL™ MSF-2800B's** 的用量可减至一半。

#### 应用工艺经验点滴：

1. 操作方便，在 80°C 以上乳化时效果很好，乳化后膏体乳液洁白、细腻。
2. 有较强的后增稠能力，配方中应注意硬料 (16-18 醇、单甘酯) 的用量，不易过多，一般 **SIMPSOL™ MSF-2800B's** 用量 3% 时，硬料用量在 1-2% 即可，可节约硬料成本。膏霜乳液的稠度应采用滞后(12 小时 hrs)测评为好。
3. 膏体成型后的降温不宜太快，应在有保温条件下逐渐降温，这样得到的产品更稳定。可趁热灌装。
4. **SIMPSOL™ MSF-2800B-I** 型更适合用于膏霜类产品，其后增稠能力强于 **SIMPSOL™ MSF-2800B-II** 型，对白油、IPM、**DEET**(避蚊胺)、氢醌、水杨酸、果酸等均适合，尤其适合做通用类及祛斑类功效型产品。
5. **SIMPSOL™ MSF-2800B-II** 型更适合于微乳液及稀乳液，做成的产品有半透感，发蓝光，涂抹后吸收快，不粘腻。尤其适合于通用型及美白祛斑等功能性产品。即使油份含量较高仍能得到稳定的乳液。
6. 对于含极性强的**防晒剂**等成分**防晒产品**的膏霜乳液制备时应注意，尤其是 **SPF** 大于 20 后做成的防晒产品有时出现不稳定情况，粉料易产生析出。此时，建议使用适合极性成分和极性油类的**辛普索尔™ MSF-2800C 系列 (SIMPSOL™ MSF-2800C's)** 乳化-微乳化剂更佳。

## SIMPSOL™ MSF-2800B's 系列应用示例

#### 外用药品、非处方 (OTC) 产品：

外用药品制剂、乳化剂、分散剂、软膏、凝乳、洗剂、创面护理产品等。

**辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)** 能广泛应用于化妆品和非处方及处方外用药用产品，建议用量为2-5%，特殊情况酌情增减用量！

#### 化妆品与个人护理产品：

美白钛白粉、粉底、难溶成分等微乳化分散剂、高级面部护理产品(抗衰老/抗皱纹，美白祛斑)、各种高级日霜晚霜、润护手霜、体用护肤乳液。

#### 防晒护理产品：

防晒剂钛白粉(纳米级)、难溶防晒剂等微乳化分散剂、防晒膏霜乳液的乳化剂、日晒黑膏霜、防晒膏霜乳液。

护发制品: 烫发直发产品、过氧化氢膏霜、染发产品、头发漂白剂、脱毛产品。

其它产品和中间体: 止汗/除臭膏霜、ZPT、SSE(二硫化硒)等固体成分微乳化分散剂、卸妆油、乳膏、死皮剥离剂等。

## SIMPSOL™ MSF-2800B's 应用的特别微乳化性能

特别的稳定性与液晶态微乳化性能:

辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's) 配方制品含有液晶形态, 液晶的数目随着搅拌改变。添加16醇和16-18醇和其醚类可增加液晶数目。液晶是“介晶态”的象征——一种介乎固态和液态的中间状态。通常认为在一个乳液中出现这种结构会改善某些物理参数。随着范德华力的改变, 液晶使粘度增加, 从而改善稳定性, 液晶形成亦可增加某些化合物的溶解度, 使添加活性物更容易。以上这些解释了SIMPSOL™ MSF-2800B's 与油类和化妆品活性物优异的配伍性。因为已知液晶与保湿作用特性相关, 所以可以说, SIMPSOL™ MSF-2800B's 的配方具有明显保湿作用。

原理方案:

设计SIMPSOL™ MSF-2800B's 原先的目的是为了研究一种高效微乳化剂, 除了其乳化特性外, 还提供具有真实感觉特性(肤感)和功效的化妆品配方。而结果却非常令人惊喜!

我们的研究专家人员主要针对感觉的特性, 使用了不愉快感觉分析法, 包括定性和定量的方法, 来描述一种产品或辨别两种产品。因此, 制定了一套通用的、准确的和独特的标准, 把产品的不同特性与通用的外用药品、化妆品特性联系起来。

特性评价:

采用感观分析用于测量分析和解释人的感观所感受到的产品特性。基于测量的感官参数, 以下列举了部分的描述性特性和评价方法。

即时触感(在食指和拇指之间评估):

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| 触 感    | 产品的稠度, 由不稠至十分稠           |
| 稠 度    | 在手指之间流动能力, 由流动至粘稠        |
| 奶液般柔滑性 | 奶液般感觉, 由无奶液柔滑性至有很细腻奶液柔滑性 |

涂抹时的感观特性 (在手背上评估):

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 粘 性   | 当将产品涂料抹在手背上, 用另一手边缘测定, 由不粘至十分粘 |
| 油 腻 性 | 不油腻至十分油腻                       |
| 柔 软 性 | 粗糙至十分柔软                        |
| 可铺展性  | 容易至困难                          |
| 可渗透性  | 直至不感觉有产品的时间                    |

用后感觉 (产品完全被吸收后, 立即在手背上进行评估) 膜残留物的测量:

|       |          |
|-------|----------|
| 粘 性   | 不粘至十分粘   |
| 油 腻 性 | 不油腻至十分油腻 |
| 柔 软 性 | 粗糙至柔软    |

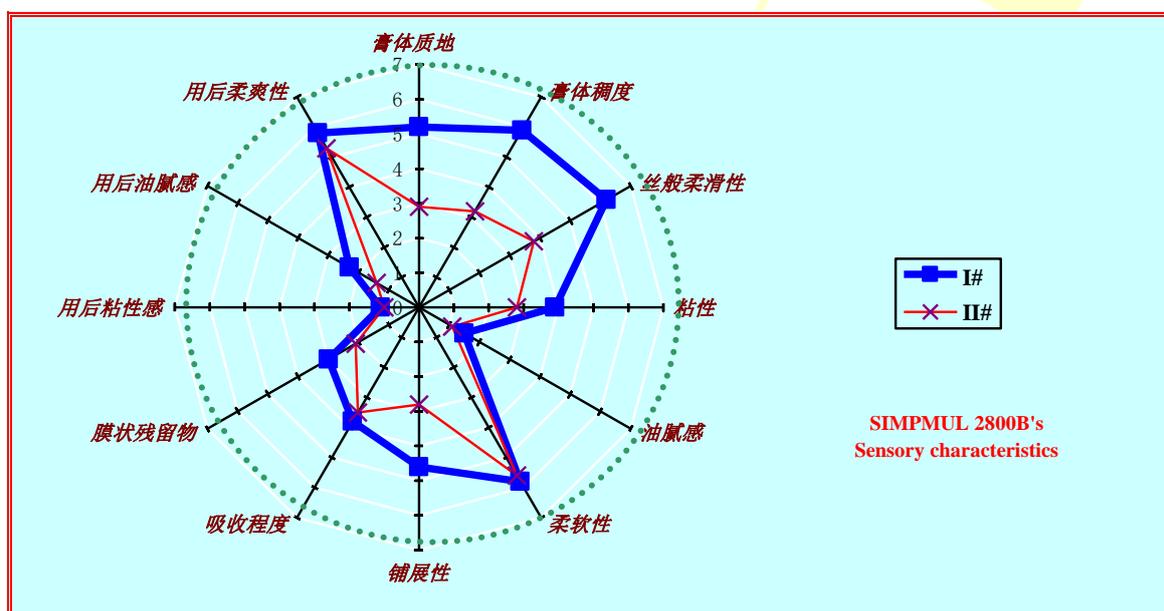
试验用的配方:

通过两个不同配方对 SIMPSOL™ MSF-2800B-I 的感观特性进行分析, 两个配方区别是一个只含 SIMPSOL™ MSF-2800B-I。另一个含有胶凝(增稠)剂:

| 配 方                  | 1    | 2     |
|----------------------|------|-------|
| SIMPSOL™ MSF-2800B-I | 6%   | 3%    |
| 油 相                  | ~20% | ~20%  |
| 水 相                  | ~75% | ~75%  |
| 含 Cabomer 凝胶增稠剂      | -    | 0.08% |
| 含黄原胶②                | -    | 0.03% |

结 果

结果如下:



图中: SIMPMUL™ 2800B's = 辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)

结果与讨论:

不仅在涂抹时,而且在完全吸收后, 辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's) 都可提供很柔软的肤感。这证实它能用于快速吸收产品的配方, 既不油腻又不粘, 给皮肤留下十分舒服的感觉。

**配方 1** 使用5% SIMPSOL™ MSF-2800B's, 无胶凝剂, 有更好的触感, 更高粘度, 提供更好奶油般柔滑性, 使用时感觉到有特有的舒适感, 且膏体容易铺展开。

**配方 2** 使用2.5% SIMPSOL™ MSF-2800B's, 含有胶凝剂, 呈流动状态, 质稀, 因而比 **配方 1** 更容易铺展开。这种乳液更稀, 更呈奶液状, 且留下一层较薄残留膜。

结 论:

不仅在涂抹时, 而且在完全吸收后, 辛普索尔™ MSF-2800B系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's) 都可提供很柔软的肤感。

基于使用浓度的不同和胶凝剂的存在, 配方师可以调节产品的触感和爽滑程度。因而, 相同的乳化剂不仅能配制出稀的可流动的, 很快可被吸收的膏体, 也可配制出不油腻、不粘稠的、近乎完美的膏体。

## 产品相关技术信息

### 产品相关数据资料:

**辛普索尔™ MSF-2800B 系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)** 产品进一步的相关的技术资料可向本公司各地办事处、技术服务、商务支持人员免费索取!

### 供 货

**辛普索尔™ MSF-2800B 系列 (SIMPSOL™ MSF-2800B's)** 产品供货信息如下:

#### 供货信息

- A. 产品英文名称: **SIMPSOL™ MSF-2800B-I**  
 B. 产品中文名称: **辛普索尔™ MSF-2800B-I**  
 C. 包 装: 净重: **30 kg/桶或箱或协议定制!**

- A. 产品英文名称: **SIMPSOL™ MSF-2800B-II**  
 B. 产品中文名称: **辛普索尔™ MSF-2800B-II**  
 C. 包 装: 净重: **30 kg/桶或箱或协议定制!**

#### 产品技术数据资料 TDS

A '**Technical Data Sheet**' (**TDS**) of the product is available upon request.  
 产品技术数据资料 **TDS** 备索!

#### 产品安全数据资料 MSDS

A '**Material Safety Data Sheet**' (**MSDS**) of the product is available upon request.  
 产品安全数据资料 **MSDS** 备索!

#### 产品应用参考配方

若干添加 **SIMPSOL™ MSF-2800B 系列** 的应用产品参考配方和相关实际应用实例参考资料 备索!

### 特别提示:

**请遵照各国相关法规进行合理使用!**

功能性产品和原料应用于终端产品配方后预期结果是可变的, 取决于产品配方和成分构成、配伍禁忌、使用者的使用方法、皮肤反应和皮肤类型、生物耐受性、包括过敏反应等副作用! 应用者应通过试验实际结果确认! 以及修正和改进安全防范措施。

### 备 注:

虽然我们已经尽最大努力仔细准备这些数据和信息, 但是因产品改进或者其他因素的变化考虑我们保留对这些材料的修改权。



联系我们  
信用信息:

辛普(SIMP)集团  
上海辛普生物科技有限公司  
Shanghai SIMP Biotechnology Co., Ltd.

General Editor: Z.M.Jiang / Jan. 2020

地 址: 上海市嘉定区尚学路 229 号(丰茂路 580 号)  
邮 政 编 码: 201 801  
网 址: [www.simpbiotech.com](http://www.simpbiotech.com)  
电 子 信 箱: [simpbiotech@simpbiotech.com](mailto:simpbiotech@simpbiotech.com)  
电 话: 021-5990 7606, 5990 7607  
传 真: 021-5990 7602  
广州 办事处: 020-6684 4588 (总机)  
北京 办事处: 010-6447 5821, 6447 5822, 6447 5823

忠 告:

The information and statements presented herein, while not guaranteed, were prepared by technical personnel and, to the best of our knowledge and belief, is true and accurate as of the date hereof.

Before using one of these products of SIMP GROUP COMPANIES, read, understand and comply with the information and precautions in the Product Instruction Sheet (PIS), the Technical Data Sheet (TDS), the Material Safety Data Sheets (MSDS) and label and other product literature. No warranty, representation or guarantee, express or implied, is made regarding accuracy, performance, stability, reliability or use. This information is not intended to be all-inclusive, because the manner and conditions of use, handing, storage and other factors may involve other or additional safety or performance considerations. Users should undertake sufficient verification and testing to determine the suitability for their own particular purpose of any information, products or vendors referred to herein. NO WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE IS MADE. Nothing herein is to be taken as permission, inducement or recommendation to practice any patented invention without a license.

请 注 意:

SIMPCARE, SIMPSOL, SIMPCIDE, SIMPREPT, SIMPSSN, SIMPSTB and the like are registered trademarks of the SIMP GROUP COMPANIES.

依据中国政府发布的《化妆品安全技术规范》(STSC / 2015 版) 和欧盟 (EC) 法规 No. 1907/2006 项下规定

According to 《Safety and Technical Standards for Cosmetics》(STSC) Version 2015, China.  
And Regulation (EC) No. 1907/2006

General Editor: Z.M.Jiang / Dec. 2020 revised from the SIMP



## 应用参考配方示例

### 一. 不含胶凝剂(增稠剂)的体系:

#### 高效抗敏润肤霜

| Ingredients           | 主要成分                        | 参考用量 Wt%                 | 主要功能    |         |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|---------|---------|
| <b>Phase A</b><br>A 相 | D.I.WATER                   | 去离子水                     | 加至 100% |         |
|                       | <b>SIMPSOL™ DPGA</b>        | 辛普多功能添加剂 DPGA            | 5.0     | 保湿      |
| <b>Phase B</b><br>B 相 | Paraffin Oil                | 白油 15#                   | 6.0     | 润肤      |
|                       | <b>SIMPSOL™ RH-3140</b>     | 辛普轻肤润爽油 RH-3140          | 6.0     | 润肤剂     |
|                       | IPM                         | 肉豆蔻酸异丙酯                  | 2.0     | 润肤      |
|                       | DC200                       | 二甲基硅油                    | 0.5     | 润肤      |
|                       | <b>SIMPSOL™ MSF-2800B-I</b> | <b>辛普索尔™ MSF-2800B-I</b> | 3.0     | 微乳化剂    |
|                       | Glyceryl Stearate SE        | 自乳化型硬脂酸单甘酯               | 1.0     | 乳化剂     |
|                       | Cetyl Alcohol               | 十六, 十八混合醇                | 2.0     | 粘度调节    |
|                       | <b>SIMPSOL™ DPGA</b>        | 辛普多功能添加剂 DPGA            | 5.0     | 保湿润肤控油  |
| <b>Phase C</b><br>C 相 | Glydant                     | 防腐剂                      | 0.2     | 防腐      |
|                       | Fragrance                   | 香精                       | 0.1     | 香精      |
|                       | <b>SIMPCARE™ MBL-P</b>      | 特种高效抗敏剂 MBL-P            | 2.0     | 抗刺激、抗过敏 |

产品外观(Appearance): 白色细腻 膏霜 技术参数(Technical Data): pH=6.5-7.5

#### 参考操作方法 (PROCEDURE):

1. 将 A、B 相分别混合加热至 80-85℃, 混合均匀。
2. 搅拌下将 B 相加入到 A 相中, 均质乳化 3 分钟, 保持温度 80-85℃ 下继续搅拌进行微乳化 20-30 分钟。
3. 将 C 相各组份依次加入 2 中, 搅拌均匀。
4. 脱气灌装。

注意: 因该技术具有滞后稳定化和稠度平衡作用, 终产品评价测试要待放置 24 小时后进行!

#### 高级抗皱嫩肤霜

| Ingredients           | 主要成分                        | 参考用量 Wt%                 | 主要功能      |         |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------|---------|
| <b>Phase A</b><br>A 相 | <b>SIMPSOL™ MSF-2800B-I</b> | <b>辛普索尔™ MSF-2800B-I</b> | 4.00      | 微乳化剂    |
|                       | Cetyl Alcohol               | 16-18 醇                  | 2.50      | 粘度调节    |
|                       | DC 200                      | 二甲基硅氧烷                   | 4.00      | 润肤      |
|                       | 辛酸/癩酸三甘酯                    | 辛酸/癩酸三甘酯                 | 5.00      | 粘度调节    |
|                       | Corn oil                    | 玉米油                      | 2.00      | —       |
|                       | 异硬脂酰异硬脂酸酯                   | 异硬脂酰异硬脂酸酯                | 3.00      | —       |
|                       | <b>SIMPCARE™ VEA-OS</b>     | 维生素 E 乙酸酯                | 1.00      | 嫩肤抗皱剂   |
|                       | —                           | 防腐剂                      | QS        | 防腐      |
| <b>Phase B</b><br>B 相 | D.I.WATER                   | 去离子水                     | 加至 100.00 | —       |
| <b>Phase C</b><br>C 相 | —                           | 二甲基硅氧烷和二甲基硅酮             | 3.00      | —       |
|                       | <b>SIMPCARE™ MBL-P</b>      | 特种高效抗敏剂 MBL-P            | 1.0       | 抗刺激、抗过敏 |
| <b>Phase D</b><br>D 相 | Extract                     | 水和山毛榉树芽提取物               | 5.00      | 嫩肤抗皱剂   |

#### 参考操作方法 (PROCEDURE):

搅拌下, 将 B 相加热至 75℃, 倒入已加热至 75℃ 的 A 相中。继续高速搅拌 3 分钟, 边搅拌边冷却。约 45℃-50℃ 时加入 C 相, 然后提高搅拌速度。35℃ 时, 加入 D 相, 使之完全冷却。

二. 含有胶凝剂(增稠剂)的体系

高级润肤乳液

| Ingredients | 主要成分                        | 参考用量 Wt%                 | 主要功能    |       |
|-------------|-----------------------------|--------------------------|---------|-------|
| <b>A 相</b>  | <b>SIMPSOL™ MSF-2800B-I</b> | <b>辛普索尔™ MSF-2800B-I</b> | 3.00    | 微乳化剂  |
|             | BDC                         | 苯基三甲基硅氧烷                 | 5.00    | 润肤剂   |
|             | —                           | 马来酸二辛酯                   | 3.00    | 润肤剂   |
|             | OPM                         | 辛基十二烷基肉豆蔻酸酯              | 3.00    | 润肤剂   |
|             | —                           | 防腐剂                      | QS      | 防腐剂   |
|             | —                           | 辛酸/癸酸三甘酯                 | 3.00    | 增稠稳定剂 |
|             | DC200                       | 二甲基硅油                    | 4.00    |       |
| <b>B 相</b>  | D.I.WATER                   | 去离子水                     | 加至 100% | 溶剂    |
|             | Carbomer                    | 卡波树脂                     | 0.08    | 增稠剂   |
| <b>C 相</b>  | D.I.WATER                   | 去离子水                     | 42.00   | 溶剂    |
|             | —                           | 黄原胶                      | 0.30    | 增稠剂   |
| <b>D 相</b>  | Sodium hydroxide (10%)      | 氢氧化钠 (10%溶液)             | 0.16    | 中和剂   |
| <b>E 相</b>  | Fragrance                   | 香精                       | QS      | 加香剂   |
| <b>F 相</b>  | —                           | 水解豆蛋白                    | 5.00    | 保湿剂   |

参考操作方法 (PROCEDURE):

将 Carbomer 树脂加入 B 相的去离子水中, 静置. 将黄原胶分散于 C 相的去离子水中, 静置. 搅拌, 将 B 相+C 相加热至 75°C, 倒入已加热至 75°C 的 A 相中. 加入氢氧化钠溶液, 边搅拌边冷却. 按配方中的次序将其余组分加入. 完全冷却.

协同全效 高级避蚊凝乳

| Ingredients            | 主要成分                        | 参考用量 Wt%                 | 主要功能         |           |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|-----------|
| <b>Phase A<br/>A 相</b> | D.I.WATER                   | 去离子水                     | To 100       | 溶剂        |
|                        | <b>SIMPTHICK™ POA-601</b>   | 辛普新型增稠剂 POA-601          | 0.30         | 增稠乳化稳定剂   |
| <b>Phase B<br/>B 相</b> | Paraffin Oil                | 26 号白油                   | 4.0          | 油相 润肤剂    |
|                        | <b>SIMPSOL™ MSF-2800B-I</b> | <b>辛普索尔™ MSF-2800B-I</b> | 5.0          | 微乳化剂      |
|                        | Glyceryl Stearate SE        | 自乳化型硬脂酸单甘酯               | 1.2          | 乳化剂       |
|                        | Cetyl Alcohol               | 十六, 十八混合醇                | 1.5          | 粘度调节      |
| <b>Phase C<br/>C 相</b> | <b>SIMPREPT™ DEET</b>       | 辛普精制避蚊胺 DEET             | 20.0         | 避蚊原药      |
|                        | <b>SIMPSOL™ DPGA</b>        | 辛普多功能添加剂 DPGA            | 5.0          | 保湿、润肤、稳定剂 |
| <b>Phase D<br/>D 相</b> | <b>SIMP FUME™ OSP-503</b>   | 花露水专用香精 OSP-503          | 0.3          | 加香        |
|                        | <b>SIMPCARE™ WOS-30B</b>    | 辛普高效水溶性防腐剂 WS-30B        | 0.3          | 防腐        |
|                        | <b>SIMPSTB™ WOSD-850</b>    | 水溶性防光照变色保护剂 WOSD-850     | 0.1          | 保护产品      |
| <b>Phase E<br/>E 相</b> | TEA (20%)                   | 三乙醇胺水溶液 (20%)            | 调 pH 6.5-7.0 | 中和及增稠     |

产品外观(Appearance): 洁白光亮乳液

参考产品特性: (参考有效避蚊时间: 8~9 小时)

参考操作方法 (PROCEDURE):

1. 将 A 相 POA-601 等彻底分散均匀, 加热至 80-85°C 彻底混合搅拌. 2. 将 B 相混合加热至 80-85°C, 彻底混合均匀, 边搅拌边加入 A 相中, 开均质乳化三分钟, 保持温度 80-85°C 下, 继续搅拌进行微乳化 20-30 分钟. 3. 待 2 冷却至 50-60°C 时, 加入已预热至 50-60°C 左右的 C 相, 搅拌均匀. 4. 待乳液冷却至 40°C 时, 将 D 相组份依次加入 3 中, 搅拌均匀. 5. 将 E 相加入 4, 缓慢搅拌均匀至 pH 6.5-7.0. 6. 真空脱气、灌装.

注意: 因该配方具有滞后稳定化和稠度平衡作用, 评价最终产品要待放置 24 小时后进行!

**协同全效 祛痘抗敏霜**

| Ingredients            | 主要成分                         | 参考用量 Wt%                  | 主要功能       |         |
|------------------------|------------------------------|---------------------------|------------|---------|
| <b>Phase A<br/>A 相</b> | D.I.WATER                    | 去离子水                      | 加至 100%    | 溶剂      |
|                        | <b>SIMPTHICK™ POA-901</b>    | 辛普新型增稠剂 POA-901           | 0.20       | 乳化稳定、增稠 |
| <b>Phase B<br/>B 相</b> | <b>SIMPSOL™ RH-3140</b>      | 辛普轻肤润爽油 RH-3140           | 8.0        | 润肤剂     |
|                        | DC-200                       | 二甲基硅油                     | 2.0        | 润肤剂     |
|                        | <b>SIMPSOL™ MSF-2800B-II</b> | <b>辛普索尔™ MSF-2800B-II</b> | 3.5        | 微乳化剂    |
|                        | Glyceryl Stearate SE         | 自乳化型硬脂酸单甘酯                | 1.0        | 助乳化剂    |
|                        | Cetyl Alcohol                | 十六, 十八混合醇                 | 2.0        | 粘度调节    |
|                        | <b>SIMPSTB™ UVAB-480S</b>    | <b>辛普晒博™ UVAB-480S</b>    | 0.5        | 紫外线吸收剂  |
| <b>Phase C<br/>C 相</b> | <b>SIMPSOL™ DPGA</b>         | 辛普多功能添加剂 DPGA             | 5.0        | 保湿润肤剂   |
|                        | <b>SIMPCARE™ TCS</b>         | 辛普高效广谱杀菌剂 TCS             | 0.1        | 杀菌抗痤疮   |
|                        | <b>SIMPCARE™ PCMX</b>        | 辛普高效广谱杀菌剂 PCMX            | 0.5        | 杀菌抗痤疮   |
|                        | <b>SIMPCARE™ RQ</b>          | 辛普药用促脱皮剂 RQ               | 0.2        | 促脱皮剂    |
|                        | <b>SIMPCARE™ MBL</b>         | 辛普特效抗敏剂 MBL               | 1.0        | 抗敏剂     |
|                        | Fragrance                    | 香精                        | 0.3        | 香精      |
| <b>Phase D<br/>D 相</b> | <b>SIMPDRUG™ SSE</b>         | 辛普皮脂腺抑制剂 SSE              | 0.2        | 生化抗痤疮   |
|                        | <b>SIMPSOL™ DPGA</b>         | 辛普多功能添加剂 DPGA             | 2.0        | 保湿润肤剂   |
| <b>Phase E<br/>E 相</b> | TEA (20%)                    | 三乙醇胺水溶液 (20%)             | pH 6.5-7.0 | 中和及增稠   |

产品外观(Appearance): 橙色细腻膏体

**参考操作方法 (PROCEDURE):**

1. 将 POA-901 彻底分散在水中, 搅拌均匀后加热至 80-85℃。
2. 将 **B 相** 混合加热至 80-85℃ 时, 彻底混合均匀, 边搅拌边加到 A 相中, 开均质乳化 3 分钟, 保持温度 80-85℃ 下, 继续搅拌进行微乳化 20-30 分钟。用 **E 相** TEA 中和增稠。
3. 将 **C 相** 中各组份彻底溶于 DPGA 中。
4. 在 50℃ 以下逐渐加入 3, 搅拌均匀。并用 **E 相** 的 TEA 反复调节 pH 至 6.5-7.0。
5. 将 **D 相** SSE 均匀分散于 DPGA 中。
6. 在 4 冷至室温后加入 5, 搅拌均匀。

