



# SIMPCARE™ PCMX

## 辛普恺尔™ PCMX

(多功能 广谱高效杀菌抑菌防腐剂)

**Highly effective long-lasting antimicrobial with a broad-spectrum antimicrobial  
against bacteria, yeast and fungi  
For Cosmetic and Pharmaceutical Preparations**

### 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

# SIMPCARE™ PCMX

## 辛普恺尔™ PCMX

多功能广谱高效杀菌、抑菌、防腐剂 用于化妆品、卫生产品、消杀洗涤用品和药用辅助产品

### 产品简要介绍说明

#### 关于产品

商品中文名称: 辛普恺尔™ PCMX (亦名: 辛普广谱高效杀菌剂 PCMX)

商品英文名称: SIMPCARE™ PCMX (亦名: SIMPCIDE™ PCMX)

INCI/FDA 中文名称: 氯二甲酚 INCI/FDA 英文名称: Chloroxylenol (PCMX)

CAS 编号: 88-04-0; 1321-23-9 EINECS 编号: 201-793-8; 215-316-6

分子式: C<sub>8</sub>H<sub>9</sub>ClO 分子量: 156.62 g/mol.

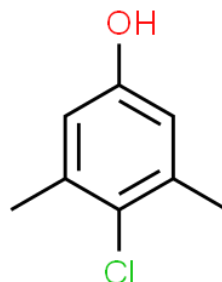
化学名称: 4-氯-3,5-二甲基苯酚 (4-Chloro-3, 5-dimethylphenol)

别名:	Para Chloro Meta Xylenol, <b>PCMX</b>	<b>PCMX</b>	<b>Dettol</b>
	"Chloroxylenol"(British Pharmacopoeia).	氯代二甲苯酚 (英国药典)	
	2-Chloro-5-hydroxy-1,3-dimethylbenzene	Benzytol	Desson
	4-chloro-3,5-dimethyl phenol,	Espadol	Ottasept
	2-Chloro-5-hydroxy-m-xylene	Nipacide PX	Husept extra
	3,5-Dimethyl-4-chlorophenol	Septiderm-hydrochloride	
	4-chloro-3,5 xylenol,	4-chloro-meta-xylenol	

欧盟-功能分类	<a href="#">ANTIMICROBIAL</a>	杀菌抗菌剂
EU-Functions: (INCI)	<a href="#">DEODORANT</a>	除味剂
	<a href="#">PRESERVATIVE</a>	防腐剂

Cosmetics-CosIng [EC Regulation (v.26)] 2019

化学结构式:



## 抗菌活性与功能特点

### 简 述:

辛普恺尔™ PCMX (SIMPCARE™ PCMX) (PCMX — is one of a comprehensive range of biocides and is described chemically as Para Chloro Meta Xylenol = p-chloro-3, 5-m-xylenol) 是新一代的广谱的杀菌剂和防腐剂, 经过长时间的使用证明它能有效的控制细菌、霉菌和真菌的生长, 因而用途广泛, 普遍适用医疗、个人护理、家庭、工业等方面。

### 参考理化性质\* 典型数据:

性 状:	白色至类白色结晶或结晶性粉末, 微弱特征性气味。	(RT)
鉴 别:	IR、GC/HPLC 图谱	与对照品符合
纯 度:	≥ 98.5 (内控 Inc. 99.0)	% (GC/HPLC)
熔 点:	≥ 114	°C
沸 点:	~ 246	°C
闪 点:	≥ 130	°C
水 分:	≤ 1.0	% (W/W; K.Fischer 法)
Log POW:	~1.21 [正辛醇/水分配系数 (Octanol/water partition coefficient)]	
产品标准:	USP; BP2000; Q/OKZY005-2004	

### 特 注:

\* 此为本品典型数据, 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** = 《**S**afety and **T**echnical **S**tandards for **C**osmetics》 = 《化妆品安全技术规范》

### 溶 解 性:

**SIMPCARE™ PCMX** is only very slightly soluble in water even at high temperatures and only marginally more soluble in alkaline solution. It is soluble to a greater extent in alcohols such as ethanol and isopropanol (50-87g/100ml solvent) and in glycols and glycol ethers. The alcohol and glycol solutions are themselves highly soluble in sodium, potassium or triethanolamine soaps of oleic, ricinoleic, coconut or myristic fatty acids. The most popular soap is the sodium or potassium salt of castor oil (ricinoleic predominant).

## 抗菌活性:

辛普恺尔™ PCMX [SIMPCARE™ PCMX (PCMX)] 对革兰氏阴性和阳性细菌(微生物)、大部分真菌、霉菌等均有杀灭功效,部分杀菌特性 [MIC (ppm) —— 最低抑制浓度/ppm] 如下:

微生物体系	MIC (ppm)	Organism	MIC (ppm)
<b>1, 细菌</b>		<b>Bacteria</b>	
Pseudomonas aeruginosa 绿脓假单胞菌	1000	Pseudomonas putida 假单胞菌	800
Stinky Pseudomonas 恶臭假单胞菌	800	Proteus vulgaris 普通变形杆菌	800
Typhoid Bacillus 伤寒杆菌	80	Cactus Bacillus 仙人掌杆状菌	50
Escherichia coli 大肠杆菌	50	Bacillus subtilis 枯草杆菌	50
colon bacillus 柯隆芽孢杆菌	50	Streptococcus faecal 粪链球菌	20
Staphylococcus aureus 金黄色葡萄球菌	10		

2, 真菌	MIC (ppm)	Fungi	MIC (ppm)
Penicillium mineoluteum 青霉菌属	1000	Malassian fungus 马拉色真菌	200
Aspergillus niger 尼日曲霉	200	Fusarium solani 镰刀菌	200
Geotrichum candidum 甘露山地丝菌属	200	Candida albicans 白色念珠菌	50

3, 霉菌和酵母菌	MIC (ppm)	Mould and Yeast	MIC (ppm)
Asthma mold 哮喘霉菌	1000	Trichomonas 黑曲霉菌	1000 (200)
Sickle fungus 腐皮镰刀霉	200	Penicillium 产黄青霉菌	200
Aspergillus 白地霉	200	Hagen mold 黑根霉菌	100
Round yeast 圆酵母菌	100	Yeast 酵母菌	50
Milk Spore 乳粉孢子	50		

## 优 特 点:

加入**辛普恺尔™ PCMX [SIMPCARE™ PCMX (PCMX)]** 为杀菌成分的多种不同剂型配方都具有杀菌活性，经多年验证能高效的杀灭各种微生物。**SIMPCARE™ PCMX** 不仅对革兰氏阴性和阳性细菌具有杀灭和抑制作用，而且能有效地对抗真菌、霉菌和病毒。

许多病毒能抵抗众多杀菌剂包括 **SIMPCARE™ PCMX** 在内的化学物质，但是当 **SIMPCARE™ PCMX** 与 **SIMPCARE™ TCS** 复配或与其他物质经简单配比复配后使用，能有效抑制病毒生长或杀死病毒（包括 Aids 艾滋病毒）。

**SIMPCARE™ PCMX** 的另一个特出优点在于其具有穿透皮肤、猎杀皮肤深处细菌、真菌、霉菌和病毒。特别能有效杀灭抑制闭合型 P(丙酸杆菌) 痤疮、青春痘和各种开放型黑头、痤疮以及感染痤疮等。是化妆品中各种禁用抗生素的首选替代杀菌剂。为一革命性用途！

与其他杀菌物质相比，**SIMPCARE™ PCMX** 其它优点如下：

- ◆ **SIMPCARE™ PCMX** 与阴离子和两性表面活性剂、皂类有很好的相容性，而且易配制。松木油是 **SIMPCARE™ PCMX** 很好的载体和助溶剂，使用它杀菌活性可以大大地提高(增效作用)。
- ◆ 出于不同的用途目的，**SIMPCARE™ PCMX** 可以和氯化酚类、硫和季铵盐类化合物很好地配比，它和多种药物有很好的相容性，比如氢化可的松等。
- ◆ 污渍、灰尘和油粒子会或多或少地降低各种杀菌剂的活性。而 **SIMPCARE™ PCMX** 在这方面有独特的优势。不易受到影响。
- ◆ **SIMPCARE™ PCMX** 在 pH 4-9 的大范围内具杀菌活性。更易于配方和产品功能用途。
- ◆ **SIMPCARE™ PCMX** 对金属腐蚀性低，因此可用于金属及各种设备的灭菌消毒。
- ◆ **SIMPCARE™ PCMX** 作为广谱的抗微生物的物质，可以用于对抗细菌、真菌、霉菌和酵母菌以及相当一部分病毒。
- ◆ 由于 **SIMPCARE™ PCMX** 无毒性的优秀广谱杀菌和防腐功能，它作为广谱的抗微生物物质被用来对抗细菌、霉菌和酵母。即作为防腐剂防腐剂使用！

## 溶 解 性 和 应 用 指 南

### 溶 解 性:

**辛普恺尔™ PCMX (SIMPCARE™ PCMX)** 在水中微溶。可以通过加入高效增溶剂使其在水中增加溶解度——直至形成透明水溶液。如：**SIMPSOL™ PX-106 (化妆品 PIMX 专用辛普高效增溶剂 PX-106)** 和 (药品 **PIMX 专用辛普高效增溶剂 PX-108**)。

本品溶解于极性油类、醚类、酯类等。在直链烃和非极性油类中溶解度低或几乎不溶解。在碱溶液中有一定程度的溶解。

**SIMPCARE™ PCMX** 在醇类中溶解度较大，如乙醇、丙醇、乙二醇和乙醚中。醇类和乙二醇本身对油酸、蓖麻油、椰子油和肉豆蔻脂肪酸的钠、钾和三乙醇胺的皂类有很高的溶解性。应用最广泛的皂类是蓖麻油的钠、钾盐等。

**SIMPSOL™ DPGA**(多功能添加剂**辛普索尔™ DPGA**) 和 **SIMPSOL™ OH** (多功能润肤油 **辛普索尔™ OH**) 是其多用途优秀溶解剂和增效剂(详见**多功能添加剂 辛普索尔™ DPGA** 产品介绍说明书以及相应产品介绍说明书)。

20°C 时 **SIMPCARE™ PCMX** 的溶解性和推荐用溶剂、润肤油类: (重量比)

溶剂、润肤油类	溶解性	溶剂、润肤油类	溶解性
<b>SIMPSOL™ DPGA</b> ( <b>辛普索尔™ DPGA</b> )	41.6%	<b>SIMPSOL™ OH</b> ( <b>辛普索尔™ OH</b> )	31.3%
丙二醇	26.3%	IPP	
乙醇 95%	83.3%	丙醇	50%
水	微溶解	白矿油	几乎不溶解

推荐 **SIMPCARE™ PCMX** 在水基产品中的增溶剂:

**SIMPSOL™ PX-106** (化妆品)      **SIMPSOL™ PX-108** (药用产品)

推荐 **SIMPCARE™ PCMX** 在油基产品中的增溶剂:

**SIMPSOL™ DPGA**(**辛普索尔™ DPGA**)      **SIMPSOL™ PX-206** (药用产品)

## 重要贴示:

作为防止感染的皮肤/伤口的清洗剂、消毒剂和洗涤剂用时，基本配方是将 **SIMPCARE™ PCMX** 溶解在与皂类互溶的 **SIMPSOL™ DPGA** (多功能添加剂 **辛普索尔™ DPGA**) 或醇溶液中。皂的质量很关键(**SIMPCARE™ PCMX** 在皂溶液胶束中被包裹起来，会使杀菌活性降低)。使用最普遍的芳香剂是松油、异松油烯、萜品醇和它们的混合物。这样强烈的气味对于掩盖 **SIMPCARE™ PCMX** 的气味是必要的，如果再少量添加香茅油、紫罗酮、苯氧乙醇或类似的化学物质效果会更好。松油在一定程度上可以提高杀菌活性(如对抗伤寒杆菌)，但是浓度过大会降低 **SIMPCARE™ PCMX** 对葡萄球菌属的杀菌活性。

对于无伤口的皮肤的清洗剂、消毒剂和洗涤剂用时，基本配方是将 **SIMPCARE™ PCMX** 溶解在 **SIMPSOL™ DPGA** 与表面活性剂或其醇溶液中。

对于痤疮青春痘的治疗预防。 **SIMPCARE™ PCMX** 特别能有效杀灭抑制闭合型 P(丙酸杆菌)痤疮、青春痘和各种开放型黑头、痤疮以及感染痤疮等。与 **SIMPCARE™ RQ** (辛普焕肤祛角质剂) 和 **SIMPCARE™ TCS** (三氯生) 配合使用，适用于各类痤疮青春痘的防治。其特出优点在于其具有穿透皮肤、猎杀皮肤深处细菌、真菌、霉菌和病毒。是化妆品中各种禁用抗生素的首选替代杀菌剂。



## 毒理学安全数据

### 参考毒理学数据:

已经发表的关于 **PCMX** 的毒性数据很有价值。一般而言，产品的毒性非常低。**SIMPCARE™ PCMX** 的参考参考毒理学数据如下:

**急性毒性:** LD<sub>50</sub> (大鼠/经口) ≥3830 mg/kg 体重(BW)

LD<sub>50</sub> (小鼠/经口) ≥1486 mg/kg 体重(BW)

亚急性和皮肤给药毒性(针对白化病兔子)。每天按体重给药，剂量 1.5ml/kg，给药 20 天。没有总的、系统的毒性或药理学的症状表明经皮肤吸收有异常。刺激性很低。没有任何迹象表明 **SIMPCARE™ PCMX** 有致癌性。

用兔子做的急性视觉毒性试验，表明导致轻度的结膜炎，但是没有角膜和虹膜损害。

## 配方参考使用浓度

### 参考用量范围:

**SIMPCARE™ PCMX** 作为抗微生物杀菌成分在目前产品中的使用浓度参考有效范围是：0.10-5.0%，其中：

- ◆ 防腐防霉变用量：0.2-0.5%；
- ◆ 一般化妆品卫生产品杀菌消毒用量：0.3-1.0%；
- ◆ 一般化妆品卫生产品除味剂用量：0.3-1.0%；
- ◆ 一般化妆品卫生产品洗手液用量：0.3-1.0%； 最大量：4.8-5.0%；
- ◆ 杀菌祛痤疮等用量：0.5-2.0%；
- ◆ 抗真菌(马拉色真菌)祛头屑、止痒、防脱发等产品用量：1.0-3%；
- ◆ 医用消毒杀菌产品用量：3.0~5%；
- ◆ 抗病毒杀菌消毒等用量：1.0-3.0% (与 **SIMPCARE™ TCS** 等复配使用)。

### 提 示:

**辛普恺尔™ PCMX [SIMPCARE™ PCMX (PCMX)]** 和降低刺激性的成分 **SIMPCARE™ BSBL-WOS** 合用可以达到降低或消除皮肤刺激性。

由于 **SIMPCARE™ PCMX** 对人的无毒性和优秀广谱杀菌和防腐功能，它作为广谱的抗微生物物质被用来对抗细菌、霉菌和酵母。即作为防腐剂使用！

### 特别重要:

**SIMPCARE™ PCMX** 与 **SIMPCARE™ TCS (Triclosan)** 的较佳配比约为 **3-4:1**。抗菌防腐、杀菌广谱性更大，且具有抑制或杀灭病毒包括艾滋病毒的作用。

## 广泛用途

### 1. 医院和一般的医疗使用:

#### Hospital and General Medical Use:

辛普恺尔™ PCMX [SIMPCARE™ PCMX (PCMX)] 由于具有抗感染功效, 因而在医院和医疗实践中用于:

- ◆ 外科手术前洗手消毒。
- ◆ 手术前病人皮肤消毒、伤口感染消毒。
- ◆ 手术器械消毒。
- ◆ 设备和难处理的表面的一般性清洁, 以防止交叉感染。
- ◆ 医院、病人等衣物一般性清洁消毒, 以防止交叉感染。
- ◆ 性病等清洁消毒, 以防止交叉感染。

医院的清洁皂、运动员的足部清洁和对伤患者的急救配方都可使用 SIMPCARE™ PCMX。它可以配制成液态、无水的洗手液、沐浴露、干粉、膏体和洗剂等各种剂型。

### 2. 家庭和一般的杀菌使用:

#### Household and General Germicidal Use:

由于辛普恺尔™ PCMX [SIMPCARE™ PCMX (PCMX)] 的低毒性, 所以广泛用于家庭、办公室、汽车和工厂等杀菌消毒:

- ◆ 防止伤口感染的清洗剂和防腐配方 (如液体、膏体和洗剂)。
- ◆ 男女身体、性清洁剂和抗感染剂的用品。
- ◆ 一般的抗感染剂和清洁剂和抗感染剂的组合。
- ◆ 抗微生物的皂类和个人保健的洗手液配方。
- ◆ 环境、空气杀菌消毒(如 新型杀菌消毒 空气清新剂)。
- ◆ 家具、衣物等杀菌消毒。洗衣、洗浴、毛巾、卫生设备等等。
- ◆ 作为广谱的抗微生物制剂对抗细菌、霉菌和酵母。

### 3. 作为防腐剂:

辛普恺尔™ PCMX [SIMPCARE™ PCMX (PCMX)] 也可以在外用药品、化妆品和日用品中作防霉剂、防腐剂:

SIMPCARE™ PCMX 由于有防腐特性而用于外用药品和化妆品中。特别是与 SIMPCARE™ TCS、尼泊金酯等复配使用。



## 4. 化妆品-个人护理的 杀菌剂:

### Biocides Personal Care:

辛普恺尔™ PCMX [SIMPCARE™ PCMX (PCMX)] 由于其独特的抗微生物活性和安全性而被用到许多个人护理产品中:

- ◆ 痤疮的防治: 代替红霉素等化妆品禁用抗生素等, 用于杀除 P 痤疮的杆菌等以及其他微生物。清透除油防痘洗面乳(凝胶)、除痘霜(乳、凝胶)等。
- ◆ 洗发香波(特别是抗头皮屑、止痒、防脱发等)的配方。
- ◆ 防止皮肤和伤口感染的剂型(液体、膏体和洗液)配制简单。抗微生物的皂类和个人护理的洗手液同样易制。
- ◆ 香皂、沐浴露、洗手液、洗液、洗面乳(凝胶)。
- ◆ 杀菌清洁纸巾等; 抗菌衣袜等!
- ◆ 腋臭、性病、湿疹、脚气的防治等配方。
- ◆ 运动员脚部护理和抗头皮屑的香波。妇女洗液、灰指甲等。

## 5. 工业及其它用途:

### Industrial Use:

辛普恺尔™ PCMX [SIMPCARE™ PCMX (PCMX)] 在工业及其它领域还有下列应用:

- ◆ 涂料贮存防腐、地下室防潮湿霉变涂料、油漆防腐剂等。
- ◆ 胶和黏合剂: 阻止微生物的分解和苔藓蔓延(特别是蛋白质基质的胶)。
- ◆ 工业润滑剂(冷却液): 阻止微生物引起的分解, 这会产生令人生厌的味道, 使滤器堵塞、腐蚀, 从而流速减慢而不可用。
- ◆ 皮革加工制作: 阻止霉变的形成, 对抗细菌真菌的损害(特别在植物化皮革过程, 盐卤的或干的原料贮存过程中)。
- ◆ 造纸: 阻止微生物分解、阻止装填物悬浮、维护树脂粒度的一致性、减少粒度偏差。
- ◆ 纺织业和维修: 建筑物浸润(汽车顶棚内层、防水材料、一般的防腐材料、救火水管的索具等), 防腐功能(润滑油、末道漆、纱润湿器、纺纱溶液和作用持久的颜料增稠剂等)
- ◆ 混凝土: 阻止微生物分解混凝土的添加剂, 添加剂的作用是减慢固定设备的装置被分解和控制混凝土混合物的粘度。
- ◆ 防火: 作为易燃物质的保护层。
- ◆ 照片: 组织微生物分解动物胶。
- ◆ 上光剂和蜡质的乳剂: 阻止微生物破坏。
- ◆ 气雾杀菌剂破坏。
- ◆ 各种产品保持仓储质量货架寿命, 防止微生物破坏。

## 6. 其它多种领域应用: Workshop and environmental General Medical Use:

**辛普恺尔™ PCMX [SIMPCARE™ PCMX (PCMX)]** 由于具有广谱消杀功效因而在药厂、化妆品厂、宾馆、饭店等生产环境与工具设备卫生实践中大量使用于:

- ◆ 生产工作前洗手消毒
- ◆ 生产工具用具等消毒
- ◆ 设备和难处理的表面的一般性清洁, 以防止交叉感染
- ◆ 工作人员等衣物一般性清洁消毒, 以防止交叉感染

## 在产品配方中的一般注意事项

### 注 意:

一般**辛普恺尔™ PCMX [SIMPCARE™ PCMX (PCMX)]** 的防腐和抗菌溶液包含的溶解在皂类溶液中的杀菌剂, 皂类溶液中还包括芳香性基质和乙醇和异丙醇。皂类溶液用蓖麻油和腐蚀性苏打皂化制成(在制备含钠的皂时如果没有设备需要加热, 可以使用腐蚀性的钾化合物)。在甘油的溶解性和克服蓖麻油酸不形成多聚物方面, 皂化的蓖麻油比蓖麻醇酸酯的钠盐化合物更适用。使用由其他脂肪酸制成的皂类存在着不足。用 12 个碳的饱和脂肪酸制成的皂有很好的抗菌特性。遗憾的是月桂酸的钠盐比蓖麻油的钠盐溶解性差。

合成的阴离子表面活性成分, 像脂肪醇的硫酸化合物, 可以用来代替皂类, 但是湿的状态下会增加皮肤刺激, 会腐蚀用其流体消毒的手术器具。非离子型的表面活性剂由于会降低 **SIMPCARE™ PCMX** 杀菌活性因而不适用。

皂类的实际可用数量很关键, 浓度过大, 活性成分被皂类微团所包被会使杀菌力降低。因此在和产品有很好相容性的前提下, 应该尽可能保持较低的皂类浓度。

提前加热最好是煮沸蓖麻油的皂盐, 取 147 份另加 20 份防腐苏打, 加到 323 份水中, 混匀得到澄清的溶液。皂类用水稀释得到澄清的略带碱性的溶液。实验表明, 在加水之前, 杀菌剂和芳香剂加到新鲜配制的温和的皂类中, 可以节约材料。

加入异丙醇和乙醇助溶, 在有些情况下这两种物质可以提高 RW 的协同性。通常的配制过程是: 把杀菌剂溶解在芳香基质或芳香基质和醇的混合物中, 然后边搅拌边加入新鲜配制的皂直至成均一的混合物。接着边搅拌边加入水到合适的体积。按照产品的需要加入着色剂, 但是切记选择不褪色且无毒的着色剂。

## A. 典型的防感染抗菌配方

- A (氯二甲酚溶液 英国药典)  
(Chloroxylenol solution BP 1973 from British Pharmacopoeia)

成分 Ingredients	重量百分比 Pts Wt
<b>SIMPCARE™ PCMX</b>	5.00
松油醇 Terpineol	10.00
乙醇 Alcohol (IPA 95%)	20.00
蓖麻油 Castor Oil	6.30
氢氧化钾 Potassium Hydroxide	1.36
油酸 Oleic Acid	0.75
去离子水 Water, deionised	to 100

### 配制方法 Method of Manufacture

把氢氧化钾溶解在 1.5 份的去离子水中。加蓖麻油 到 6.3 份醇中。混合等待一小时，或者用 19 份水稀释直到一小部分保持澄清。然后再加入油酸，把 **SIMPCARE™ PCMX** 加到剩余的醇里，然后和松油醇混合，再加入到皂溶液中，最后按重量比加去离子水到 100 份。

## B. 廉价的松油型消毒液

成分 Ingredients	重量百分比 Pts Wt
<b>SIMPCARE™ PCMX</b>	2.00
松油 Pine Oil	4.00
蓖麻油皂 Castor Oil, Soap 30%	12.00
去离子水 Water, deionised	82.00

## C. 抗菌液和香皂类

成分 Ingredients	重量百分比 Pts Wt
椰油酸钾皂（无水）Potassium coconut oil soap (anhyd)	25.00
<b>SIMPCARE™ PCMX</b>	2.00
芳香剂 Odorant	视需要而定 As required
去离子水 Water, deionised	To 100

## D. 无水的洗手液 水包油的乳液

D

I 混合并加热到 60-70°C:

成分 Ingredients	重量比 Wt
无色的矿物酒精 Colourless mineral spirit	345g
油酸 Oleic acid	75g
白矿物油 White mineral oil	27g
水 Water	288g
芳香剂 Odorant	qs

II 在分别的容器中搅拌加热至溶解:

成分 Ingredients	重量 Wt
水 Water	40g
三乙醇胺 Triethanolamine	36g
<b>SIMPCARE™ PCMX</b>	4g

III 边搅拌边慢慢地把 II 加到 I 中制成胶体。

**注意事项:**

1. 要降低胶体地粘度就要往 II 中多加水。
2. 要增加胶体地粘度就要减少 II 中的水含量。
3. 上述是擦洗型的配方, 要改擦洗型的为清洗型的, 需要在上述配方中加 32g Lipal 9N(EF Drew) 加 4.5% 丙二醇到上述无水洗手液中。制得的消毒液适于装在挤压式的瓶子中。

## E. 气雾剂杀菌消毒浓缩液

E

成分 Ingredients	重量 Wt
乙醇 SAD # 40	587 g
三甘醇 Triethylene glycol	214 g
丙二醇 Propylene glycol	128 g
<b>SIMPCARE™ PCMX</b>	14 g
芳香剂 Perfume allowance	57 g

**特别注意事项:**  
Special Note

性能优良的气雾剂、运动员脚部的喷雾剂、除臭的喷雾剂具有相似的配方, 都以 **SIMPCARE™ PCMX** 作为广谱的真菌和细菌的杀灭剂。

## 祛痘抗敏除油 保湿洗面奶 Anti-acnes wash cream

Ingredients	主要成分	参考用量 Wt%	Function 主要功能	
Phase A A 相	D.I.WATER	去离子水	To 100	溶剂
	Xanthan Gum	汉生胶	0.60	增稠乳化稳定剂
	K-12	十二烷基硫酸钠	2.0	洗涤发泡
	SIMPSOL™ DPGA	辛普多功能添加剂 DPGA	5.0	保湿润肤剂
Phase B B 相	SIMPSOL™ RH-3140	辛普轻肤润爽油 RH-3140	8.0	润肤剂
	SIMPSOL™ MSF-2320	辛普高效微乳化剂 MSF-2320	4.0	微乳化剂
	SIMPSOL™ MSF-3020	辛普高效微乳化剂 MSF-3020	1.0	微乳化剂
	SIMPGLCY™ GG-011	辛普专用硬脂酸单甘酯 GG-011	2.0	助乳化剂
	Cetyl Alcohol	十六, 十八混合醇	4.0	粘度调节
Phase C C 相	SIMPSOL™ DPGA	辛普多功能添加剂 DPGA	10.0	保湿润肤剂
	SIMPCARE™ SCA	水杨酸	1.0	祛角质抗痤疮
	SIMPCARE™ MBL-WOS	辛普特效抗敏剂 MBL-WOS	1.0	抗敏剂
	SIMPCARE™ TCS	辛普高效广谱杀菌剂 TCS	0.1	杀菌抗痤疮
	SIMPCARE™ PCMX	辛普恺尔™ PCMX	1.0	杀菌抗痤疮
Phase D D 相	SIMP CARE™ SSE	辛普皮脂腺抑制剂 SSE	0.50	抑制皮脂腺、抗痤疮
	SIMPSOL™ DPGA	辛普多功能添加剂 DPGA	5.0	保湿润肤剂
Phase E E 相	Fragrance	香精	0.3	香精
	Prervative	防腐剂	0.05	防腐

产品外观(Appearance): 橙黄色高粘度乳液

### 参考操作方法 (PROCEDURE):

- 将汉生胶先分散在 DPGA 中, 加入水和 K12 彻底搅拌均匀后加热至 80-85℃。
- 将 B 相混合加热至 80-85℃, 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。
- 将 C 相中各组份彻底溶于 DPGA 中。待 2 冷至 50℃ 以下后加入 C 相和 E 相, 搅拌均匀。
- 将 D 相 SSE 均匀分散于 DPGA 中。
- 在 3 冷至室温后加入 4, 搅拌均匀。最后加入 E 相。脱气灌装。如有必要可进行均质。

### 参考产品特性:

最新高级微乳化产品, 高效皮脂腺抑制剂 SSE 及广谱杀菌剂 TCS、PCMX 的结合能迅速而有效地对付各种类型痤疮、祛死皮角质。高效柔和层状液晶水膜, 极易铺展于皮肤的凝乳, 集除油、祛痘、清洁、活肤爽肤护肤等多种功能。与协同全效祛痘抗敏保湿霜协同使用, 效果更好!

INDICATIONS: Mild to moderate acne. 本参考配方尤其适用于轻度至中度油面皮肤和痤疮青春痘。

## 安全及相关法规

### 相关法规 REGULATIONS

辛普恺尔™ PCMX [SIMPCARE™ PCMX (PCMX)]:

[INCI Name: Chloroxylenol (PCMX)]  
Chemical Name: Phenol, 4-chloro-3,5-dimethyl  
CAS No.: 1321-23-9; 88-04-0  
EINECS No.: 201-793-8; 215-316-6

**法规批准状况:** 全球批准(Globally approved)。  
**Approve status:** China, EU, USA, WTO and most of countries have no restrictions in cosmetic formulations as a skin protecting ingredient.

<b>EU Regulations (INCI/EC)</b>	<b>(Cosmetic Ingredient):</b> {Cosmetics - CosIng - Ingredirt [EC Regulation (v.26)] 2019}	
<b>Ingredient:</b>	<b>INCI/EC Name:</b>	Chloroxylenol ( <b>PCMX</b> )
<b>欧盟-功能分类</b>	<b>ANTIMICROBIAL</b>	杀菌抗菌剂
<b>EU-Functions:</b>	<b>DEODORANT</b>	除味剂
	<b>PRESERVATIVE</b>	防腐剂 Cosmetics-CosIng [EC Regulation (v.26)] 2019
<b>Cosmetic Restriction:</b>	<b>Maximum concentration in ready for use preparation</b>	0.5%

## 产品相关技术信息

**包装:** 净重: 25kg/桶(或箱, 内衬药用塑料袋) **或协议订制!**

**储存:** 密封置于干燥、避光、阴凉处贮存(4-25°C)。避免与有氧化性的化合物同时作用。

**稳定性:** 4-25°C 在常温下原封包装产品可稳定贮存至少 2 年。

**搬运:** 遵守法规, 无特别限制。  
参见产品物质安全资料 **Material Safety Data Sheet (MSDS)**。

### 产品相关数据资料

**辛普恺尔™ PCMX (SIMPCARE™ PCMX)** 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、商务支持人员以及产品代理商免费索取!

### 供货信息:

- A. 商品英文名称: **SIMPCARE™ PCMX**
- B. 商品中文名称: **辛普恺尔™ PCMX**
- C. 包装: 净重: 25kg/桶(或箱) **或协议订制!**



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 SIMPCARE™ PCMX 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 / Dec. 2020

上海总部	上海市嘉定区尚学路229号(丰茂路580号)
邮政编码	201 801
网 址	<a href="http://www.simpbiotech.com">www.simpbiotech.com</a>
电子信箱	<a href="mailto:simpbiotech@simpbiotech.com">simpbiotech@simpbiotech.com</a>
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, handling, 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. 2016 from the **SIMP**

