



General Editor Z.M.Jiang / Dec. 2020

SIMPCARE™ PCA-S150

辛普恺尔™ PCA-S150

(多功能 天然嫩肤保湿剂)

**A Natural Humectant in Skin and Hair, Known as Some of “Natural
Moisturizing Factor” (NMF)
For the Pharmaceuticals Preparations & Cosmetics Formulations**

生物活性多功能嫩肤保湿剂成份
用于化妆品、药用产品等配方制剂

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 电子信箱 E-mail: 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™ PCA-S150

辛普恺尔™ PCA-S150

(多功能 天然嫩肤保湿剂)

产品简要介绍说明

关于产品

商品中文名称: 辛普恺尔™ PCA-S150 (亦名:辛普恺尔™ NMF-S150)

商品英文名称: SIMPCARE™ PCA-S150 (亦名:SIMPCARE™ NMF-S150)

INCI 中文名称: PCA 钠 (吡咯烷酮羧酸钠)

INCI 英文名称: Sodium PCA

活性成分: 50% PCA 钠 (吡咯烷酮羧酸钠) 水溶液。

化学名称: L-Proline, 5-oxo-, Monosodium Salt.
2-palmitoyloxymethyl-5-palmitoyloxy- γ - pyrone

别名: 吡咯烷酮羧酸钠 (Sodium Pyrrolidone Carboxylate, Sodium PCA)
PCA 钠; Na-PCA; PCA-Na; 钠羟基吡咯烷酮

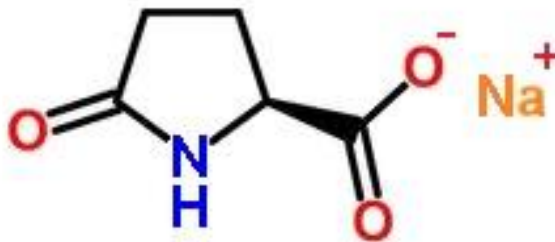
CAS 编号: 28874-51-3, 54571-67-4

EINECS 编号: 259-234-9, 249-277-1

分子式: $C_5H_6O_3NNa$

分子量: MW = 151.1 g/mol

分子结构式:
Molecular Structure



产品性质 功能特点及应用

导 言:

辛普恺尔™ PCA-S150 (SIMPCARE™ PCA-S150)——吡咯烷酮羧酸钠(即 PCA-Na) 的 **50%** 水溶液。是皮肤中天然存在的物质,是氨基酸衍生物,本身溶于水和乙醇,却不溶于油,具有比较强的吸湿性,也可以从空气中吸收水份,在化妆品中的应用是作为多种功能添加剂。

吡咯烷酮羧酸钠来源——生物发酵所得谷氨酸经分子内脱水,即形成 PCA (吡咯烷酮羧酸),再中和而形成 PCA-Na (吡咯烷酮羧酸钠)。

多种功能和参考用途:

辛普恺尔™ PCA-S150 (SIMPCARE™ PCA-S150) 系含量为 50% 左右的 PCA 钠 (吡咯烷酮羧酸钠) 水溶液。具有如下的多种特别功能:

皮肤调理剂、皮肤保湿剂、毛发调理剂、抗静电剂、皮肤嫩肤剂、皮肤增白剂、皮肤角质软化剂、皮肤抗皱纹剂等。

化妆品皮肤保湿嫩肤剂剂、抗皱剂:

SIMPCARE™ PCA-S150 系人体自然保湿因子的重要成分之一,吸湿性高,且无毒、无刺激、稳定性好,是近代护肤护发理想的天然化妆保健品,可使皮肤、毛发具有润湿性、柔软性、弹性及光泽性、抗静电性。**新型高效皮肤保湿嫩肤剂**。作为**保湿剂**,它的保湿能力比甘油、丙二醇、山梨醇这些传统保湿剂都要强大。

皮肤增白剂:

SIMPCARE™ PCA-S150 是优异的皮肤增白剂,对酪氨酸氧化酶的活性有抑制作用,可阻止“类黑素”在皮肤中沉积,从而使皮肤洁白。

皮肤角质软化剂、软化肌肤嫩肤:

SIMPCARE™ PCA-S150 能作为皮肤角质软化剂应用,对皮肤“银屑病”有良好的治疗作用。调理并抗皮肤粗糙!

SIMPCARE™ PCA-S150 主要用于面膜、膏霜类、乳液化妆品,溶液、洗发香波等。也代替甘油用于牙膏、软膏药物、烟草、皮革、涂料中作润湿剂等。用于多种产品配方、制剂中!

SIMPCARE™ PCA-S150 对皮肤和眼睛没有刺激性,也不会堵塞毛孔,安全性高。

SIMPCARE™ PCA-S150 (50% Solution of Sodium PCA in water) is a kind of natural moisturizing factor (NMF). When it is applied to the skin it penetrates the stratum corneum, where it readily absorbs and retains water. This increases the capacity of the skin to hold moisture, and the skin therefore becomes rehydrated. **SIMPCARE™ PCA-S150** becomes an important additive ingredient in the formulation of hair conditioners and moisturizers in the recent years.

SIMPCARE™ PCA-S150 的皮肤保湿功效比甘油、丙二醇、山梨醇等要强得多。例如：相同的条件下 **SIMPCARE™ PCA-S150** 的保湿能力是甘油的 1.5 倍；是丙二醇的 2.0 倍；是山梨醇的 6.0 倍。而且 **SIMPCARE™ PCA-S150** 对人体皮肤无毒、无害、无刺激性、无过敏性！是极好的天然安全高效保湿剂。参见 **图表-1**：

天 数	10 天	20 天	30 天	40 天	50 天
PCA-Na	43.5	54.4	58.0	60.0	60.1
甘 油	27.5	36.0	38.0	39.8	40.0
丙二醇	22.0	28.5	29.0	29.5	30.1
山梨(糖)醇	8.5	9.0	9.0	9.0	9.0

图表-1: 吸收水分(保湿 %)率

SIMPCARE™ PCA-S150 has excellent moisturizing effects and safety to skin and eye mucosa, this product is especially useful as a humectant for cosmetics and toiletries.

SIMPCARE™ PCA-S150 is also used as anti-wrinkle and skin softening agents.

Skin care products: Face mask, creams, lotions, tonics, etc.

Hair care products: shampoos, conditions, hair tonics, hair creams, etc.

Sun care products: pre and post sun care creams, lotions, gels, etc.

Make-up products: foundations, lipsticks, etc.

SIMPCARE™ PCA-S150 has an extremely high water-holding-capacity (WHC). Furthermore, its introduction into other cosmetic oils improves their WHC dramatically.

各种外用药品、化妆品、香妆产品、洗涤产品等功能性产品等新型高效保湿剂、多功能添加剂。适合于几乎所有乳化、微乳化产品，水基透明产品等。新型高效保湿剂、皮肤润湿剂、消皱嫩肤美白剂。

参考用量:
(W/W)

一般用量: 0.5-5%; 常用量: 0.5-3%.

特别情况和配方: 5.0-10.0% (以实验结果和法规为准)。

一般产品用量:	0.2-3.0%,	
多数产品中用量:	0.5-2.5%	
护肤膏霜乳液中用量:	0.5-1.5%	洗面乳中: 1.0-1.5%
洗发香波中用量:	0.6-1.5%	沐浴露中: 1.0-1.5%
按摩产品中:	1.0-1.5%	脱毛产品中: 1.0-2.0%
美白、祛斑、减肥、丰乳等产品中:	0.2-0.6%	其它产品中: 0.5-4.0%, (适量)

参 考 安 全 毒 理 学 数 据

参考毒理学数据:

The **SIMPCARE™ PCA-S150** has been toxicologically assessed for its suitability in cosmetic preparations. On the basis of information at our disposal and provided that the recommended concentrations and fields of application are adhered to, there is no evidence of any toxicological risk associated with their use.

急性毒性: **LD₅₀** (大鼠/经口): $\geq 10200\text{mg/kg}$ 体重

LD₅₀ (小鼠/经口): $\geq 10000\text{mg/kg}$ 体重

刺激性: **SIMPCARE™ PCA-S150** 的 10% 水溶液对家兔、白豚鼠进行皮肤刺激试验, 均无刺激。对眼有轻微刺激作用。

安全性: **SIMPCARE™ PCA-S150** 在推荐使用范围内无毒。人体皮肤刺激性斑贴试验, 未发现引起皮肤红斑和水肿异常, 对人体皮肤刺激为阴性。

产 品 参 考 技 术 信 息

参考理化性质* 典型数据:

性 状:	无色至淡黄色液体。 几乎无味(或轻微特征气味)。	
鉴 别:	符合	SIMP 标准品
透 明 度:	≥ 80	(内控 Inc.: ≥ 95) % (1cm, 430nm)
密 度:	1.24-1.32	g/cm^3 (25°C)
pH 值:	6.0-8.0	(25°C)
Log POW:	-	[正辛醇/分配系数(Octanol / water partition coefficient)]

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**辛普恺尔™ PCA-S150 (SIMPCARE™ PCA-S150)** 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 = 《Safety and Technical Standards for Cosmetics》

参考溶解性:

溶于水 and 乙醇、丙醇、冰乙酸等。

水中溶解度: 任意比例溶解。(25°C)

不溶于油, 也不溶于多数有机溶剂。

配方应用参考指南

稳定性与反应性:

热稳定性:

稳定至 100°C 以上。

有害分解反应:

尚未发现!

安全与法规信息

参考法律法规信息:

辛普恺尔™ PCA-S150 (SIMPCARE™ PCA-S150) 多功能天然保湿嫩肤剂:

INCI 中文名称: PCA 钠 (吡咯烷酮羧酸钠)

INCI 英文名称: Sodium PCA

欧盟法规

EU Regulations (INCI/EC)

化妆品用成分 (Cosmetic Ingredient):

{Cosmetics - CosIng - Ingredirt [EC Regulation (v.2)] 2017}

功能成分:

Ingredient:

INCI/EC 中文名称:

INCI/EC Name:

PCA 钠 (吡咯烷酮羧酸钠)

Sodium PCA

功能分类:

Functions:

皮肤调理剂

保湿剂

毛发调理剂

抗静电剂

[SKIN CONDITIONING](#)

[HUMECTANT](#)

[HAIR CONDITIONING](#)

[ANTISTATIC](#)

化妆品中使用限制:

Cosmetic Restriction:

无

None



法规和特别提示:

本品 辛普恺尔™ PCA-S150 (SIMPCARE™ PCA-S150) 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。

REGULATORY STATUS

注册情况:

辛普恺尔™ PCA-S150 (SIMPCARE™ PCA-S150) 已经 TSCA/EEC 注册。

TSCA = 美国有毒物质控制法(US TSCA).

EEC = 欧盟部长理事会(EEC)关于评估和控制现有物质危险性的法规

产品相关数据资料:

辛普恺尔™ PCA-S150 (SIMPCARE™ PCA-S150) 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!

产品相关信息

包装供货:

净重: 60kg/药用塑料包装桶。 **或协议订制!**

储 存:

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

稳 定 性:

在常温下原封包装产品可稳定贮存至少 2 年。

搬 运:

无特殊限制, 按液体搬运运输。

—— 参见安全数据资料 **Material Safety Data Sheet (MSDS)**。

参考供货信息

A. 商品中文名称: 辛普恺尔™ PCA-S150

B. 商品英文名称: SIMPCARE™ PCA-S150

C. 包 装: 净重 60 kg/药用塑料桶。 **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. SIMPCARE™ PCA-S150 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. SIMPCARE™ PCA-S150 产品安全数据资料 MSDS 备索!

产品应用参考配方

若干添加 SIMPCARE™ PCA-S150 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

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

电子信箱: 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

