



General Editor Z.M.Jiang / Dec. 2020

SIMPSTB™ UVAB-480S

辛普晒博™ UVAB-480S

(光稳定剂 - 防光照保护剂 - 防晒剂增效剂)

Photostabilizers / UVAB Absorbers / PFA and SPF Booster
Active Ingredients for Personal Care, Household Care and Multiple Formulations

光稳定剂、防晒剂增效剂、活性成分等保护剂、紫外线吸收剂
用于化妆品、药品和食品包装材料、日用产品、卫生用品等配方

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

SIMPSTB™ UVAB-480S

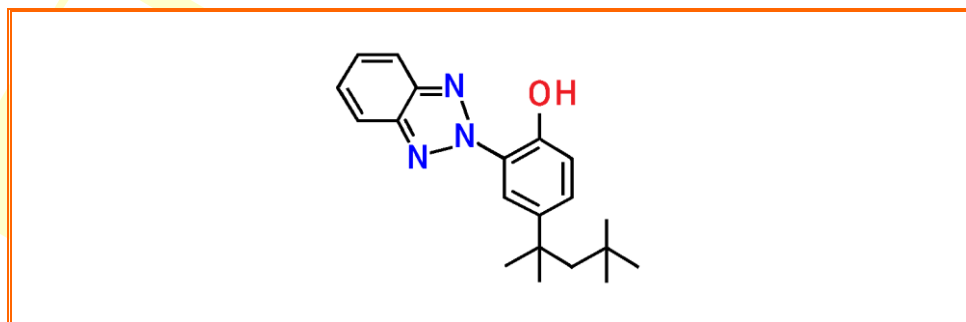
辛普晒博™ UVAB-480S

(光稳定剂 - 防光照保护剂 - 防晒剂增效剂)

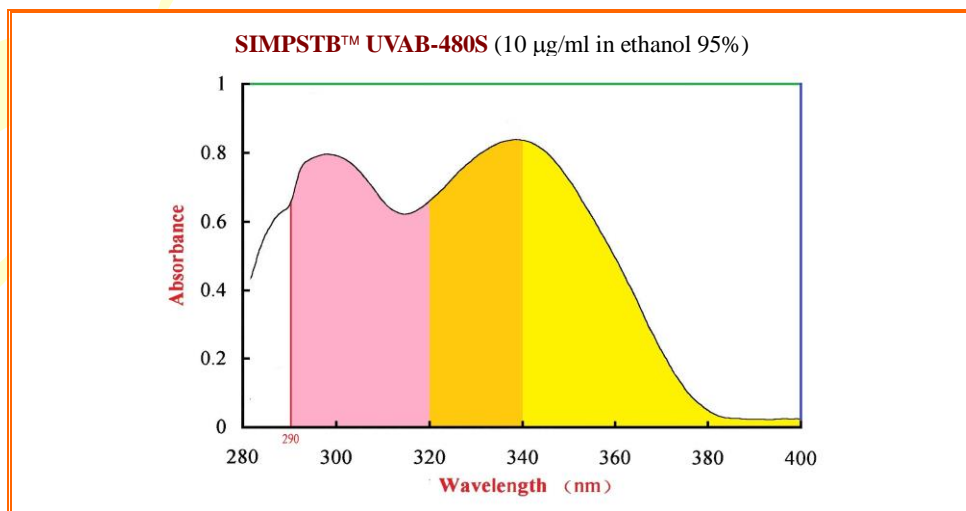
产品简要介绍说明

商品中文名称:	辛普晒博™ UVAB-480S	(亦名: 辛普防光照保护剂 UVAB-480S)
		(原名: 辛普特种防晒剂 UVAB-480S)
商品英文名称:	SIMPSTB™ UVAB-480S	(ON: SIMPSSN™ UVAB-480S)
INCI 中文名称:	奥克三唑	INCI 英文名称
		Octrizole
USP 名称:	Octrizole	
化学名称:	2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol	
别名:	2-(2'-羟基-5'-叔辛基苯基)苯并三唑; 2-[2-羟基-5-(1,1,3,3-四甲丁基)苯基]苯并三唑	
CAS 编号:	3147-75-9	EINECS 编号: 221-573-5
分子式:	C ₂₀ H ₂₅ N ₃ O	分子量: 323.44 g/mol

参考结构式:



紫外线吸收图谱:
UV Spectrum



产品功能特点和应用

简介:

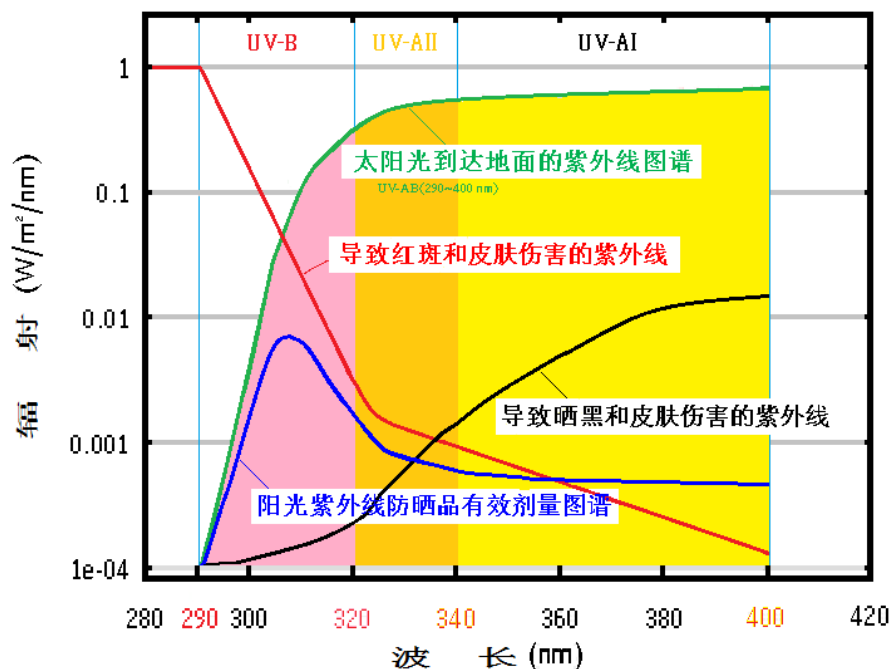
防光照保护剂 **辛普晒博™ UVAB-480S (SIMPSTB™ UVAB-480S)** 系油溶性紫外线 **UV-AB (290-400nm)** 全波段吸收剂、抗氧化剂和光稳定剂。

SIMPSTB™ UVAB-480S 由于其全波段紫外线吸收性质(特别是对 **UVA** 340-400nm 波段紫外线的优秀吸收性能)并具有的良好溶于有机溶剂、树脂、塑料、涂料、颜料、油漆等和化妆品用油脂中的溶解性能,更适用于用做防光照(防紫外线)保护剂、化妆品活性成分的保护剂和防晒产品的全波段防晒剂、特别是(**UVA** 340-400nm 波段紫外线)防晒剂增效剂以及防晒剂稳定剂等。

SIMPSTB™ UVAB-480S 也是美白祛斑剂、嫩肤防皱纹剂、皮肤防老化剂等活性成分的保护剂、防皮肤光化过敏、干燥粗糙等保护剂、隔离剂和抗反弹剂。在配方中更容易添加和溶解与其它成分配伍。也是各种产品包装材料防止光老化、色彩颜料防止褪色变色、香精香料等防止变色变味的保护剂!

阳光紫外线及其防护:

采用优良的防光照保护剂能降低、减缓甚至防止阳光紫外线对各种物品和人体的伤害: 见下图表



图表说明:

(On a summer day in the Netherlands), along with the **Sunlight UV spectrum**, CIE Erythral action spectrum, Tanning action spectrum and effective sunscreen action spectrum.

- 太阳光到达地面的紫外线图谱
- 导致物体、皮肤红斑和伤害的紫外线
- 导致物体、皮肤晒黑和伤害的紫外线
- 紫外线吸收剂、阳光防晒品有效剂量图谱

对防晒产品和保护剂的要求:

随着人们对关于阳光紫外线对于人类和万物的利弊伤害的机理和知识的增加积累,对防晒产品及其法规、防晒剂的有效活性成分选择、紫外线吸收剂要求等也随之进步和变迁!

现在对防晒产品和保护剂的普遍接受知识是防晒产品和保护剂必须具有宽光谱(广谱)UV-AB和 UV-A 防护能力并能提供全波段保护。

现在防晒产品或保护剂应达到如下方面要求:

- ▶ 防护 UVA 和 UVB —— (全波段紫外线防护)的辐射伤害;
- ▶ 提供尽可能高的 (SPF) 和高 (PFA 或 PA) 值产品;
- ▶ 光稳定性好;
- ▶ 抗水性好;
- ▶ 适合化妆品美学、肤感等要求;
- ▶ 无毒或低毒要求。

功能特点:

辛普晒博™ UVAB-480S (SIMPSTB™ UVAB-480S) 的部分主要功能特点:

- 在紫外线 UV-A 和 UV-B (290-400 nm) 波段具有很强的双重吸收, 本身就是极好的全波段紫外线吸收剂 —— 即相当于“全波段防晒剂”。
 - 具有极高的光(紫外线)稳定性。不光解、不降解。即使在强烈日光照射下也不会发生光解作用, 因而不会引起皮肤刺激或过敏。安全性极好!
 - 与其它防晒剂复配使用具有很好的协同增效作用 —— 即防晒剂增效剂! 可显著提高防晒产品的 SPF 值和 PFA 值, 特别时对 UVA 的增效作用特别优异。大大增加 UVA 防晒系数的等级达 PA +++ ~ PA +++++。同时也是其它防晒剂的稳定保护剂。
 - 作为防晒剂的增效剂, 既可以作为有机防晒剂、防晒剂的增效剂使用, 又特别适合与纳米级二氧化钛等物理防晒剂复配成为全波段型高级无刺激或儿童用防晒产品! 克服二氧化钛、氧化铝等物理防晒剂缺乏有效 UV-A 吸收且又不能与 BMBM(防晒剂, INCI 名称: 丁基甲氧基二苯甲酰基甲烷)等 UV-A 防晒剂复配等缺陷, 大大提高 SPF 值和 PA 等级。
- 2%添加量的 SIMPSTB™ UVAB-480S (或 SIMPSTB™ UVAB-680A)与纳米级超细二氧化钛复配, 对 SPF 值和 PA 等级值增效尤为明显, 可达 PA+++以上!
- 双倍性价比: 一份 SIMPSTB™ UVAB-480S (或 SIMPSTB™ UVAB-680A) 相当或大于同等吸收度的 UVB 和 UVA 紫外线吸收剂各一份。
 - 保护皮肤美白祛斑嫩肤消皱纹剂等活性成分避免光解而降低效能。增加生物利用度。与各种皮肤美白祛斑嫩肤消皱纹剂等合理复配使用, 具有美白、祛斑、嫩肤等协同增效的和快速达至效果的作用!

- 持久发挥皮肤的抗紫外线 **UV-A** 和 **UV-B** 的致黑和皮肤粗糙、老化(衰老、皱纹)等作用,减少皮肤黑色素的产生,增白嫩化皮肤。抑制紫外线 **UV-A** 色斑的形成,是美白、祛斑、嫩肤等护肤日霜(白天使用)等产品的美白剂、协同增效剂、隔离剂和抗反弹剂。
- 在化妆品配方及各种油中具有优秀的溶解性能和配方稳定、方便使用性能。其在配方中加入至一定量时具有微晶增亮膏霜乳液以及皮肤的特别作用。
- 对化妆品及各种需要保护的产品等几乎无颜色影响。
- 具有很强的抗水性质和与皮肤亲和性能。故能在配方中自动形成抗水抗汗膜,从而具有自动抗水抗汗性能。
- 容易易投料溶解分散。且可用于防晒粉、粉底霜、美白粉质霜、彩妆产品等。具有意想不到的效果和功能!
- 很容易制成水包油(O/W)或油包水(W/O)的产品配方。

药用产品及其包装、食品包装等领域:

- 低挥发度,使用中几乎无损失。可用作药品、化妆品、食品等各种包装材料的保护剂、抗氧化剂等。对于终极使用的产品中需要保护且由于法规或配方因素限制而不能直接加入到产品配方中的情况时,可在制造时将 **SIMPSTB™ UVAB-480S** (或 **SIMPSTB™ UVAB-680A**) 加入到包装瓶、桶或袋等材料中进行间接保护内容物产品免受紫外线的破坏。
- 各种活性成分、香精香料、颜料染料、印刷油墨颜料等保护剂 —— 防止或减缓色彩褪色变色等等。

参考应用:

辛普晒博™ UVAB-480S (SIMPSTB™ UVAB-480S) 是全波段紫外线吸收剂(在 280-400nm 具有强吸收)。在各种有机溶剂和化妆品用各种油类中溶解良好。用作为生活用品、化妆品、外用药品等油性紫外线 **UV-A** 和紫外线 **UV-B** **紫外线过滤剂、吸收剂**。是颜料、染料、防晒剂、各种药物、维生素和植物动物活性成分、香精、香料等化妆品、卫生用品、食品药品(包装材料)、塑料生活用品等各种产品防光照保护剂、稳定剂。**也是防晒剂 (UVAB 280-400 nm 波段)的协同增效剂**。用于各种配方产品的保护和增加以及提高防晒剂的紫外线吸收性和稳定性。也用于各种塑料、聚酯等保护(包括保护其内容物)。

SIMPSTB™ UVAB-480S 保护皮肤防止日光晒伤、晒黑、皱纹、祛痤疮、皮肤老化等同时,也保护化妆品的活性成分不受紫外线等光解作用,提高其生物利用度——即:活性成分的保护剂。

几乎无味以及良好的油溶性溶解度 使得 **SIMPSTB™ UVAB-480S** 成为目前最出色的化妆品、药品、劳动保护产品等全波段紫外线吸收剂和防光照变色保护剂等、皮肤美白剂、祛斑剂等协同增效剂之一。也是各种产品以及包装的优良的油溶性防光照变色变质保护剂。

也是油漆、涂料、树脂塑料、油墨彩墨、墨水等防变色防褪色剂。

产 品 参 考 技 术 信 息

参考理化性质*
典型数据:

性 状:	白色至类白色结晶性或结晶性粉末，微弱特征气味
含 量:	≥ 98 % (GC 气相色谱)
熔 点:	≥ 100 °C
闪 点:	≥ 280 °C
干燥失重:	≤ 2.0 % (60°C)
堆积密度:	~ 400 kg/m ³
Log POW:	7.4 [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!**

参考溶解性:

溶于多种有机溶剂和液体紫外线吸收剂，不溶于水。

SIMPSTB™ UVAB-480S 20°C 时的溶解度 (g/100ml 溶剂):

水 中	: < 0.001	SIMPSOL™ DPGA	: 2.9
乙 醇	: 0.7	甲基异丁基甲酮	: 19
正丁醇	: 2.0	棕榈酸异丙酯	: 16
正己烷	: 8	肉豆蔻酸异丙酯	: 12
丙二醇甲醚乙酸酯	: 14	二甲苯	: 50
醋酸正丁酯	: 24.5	苯	: 65
醋酸乙酯	: 28	矿油精(溶剂油)	: 9.5
甲氧基肉桂酸辛酯 (OMC 防晒剂)	: 17	对二甲胺基苯甲酸辛 酯(OSC 防晒剂)	: 11

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

SIMPSTB™ UVAB-480S 的使用参考建议

使用参考建议:

由于**辛普晒博™ UVAB-480S (SIMPSTB™ UVAB-480S)**能在油相中很容易溶解, 所以很容易在油包水或水包油乳剂中添加, 因此我们建议可用于 **W/O、O/W** 乳剂或油相中, 建议使用:

- ◆ 用极性油类(加热)溶解稀释分散为好, 因为电解质可能会影响溶液的稳定性以及分散度好坏。
- ◆ 可在乳化作用前加入油相, 也可在乳化后加入, 添加过程应搅拌以使其能被充分溶解。
- ◆ 可加入油相形成透明溶液, 也可制成油基透明防晒凝胶等透明产品。
- ◆ 用做化妆品或外用药品配方中 **UV-AB** 保护剂或增效剂, 应加入适当的酸(如 10-25% 柠檬酸)或 TEA 将 pH 值调到合适的值(如 pH 6.5-7.4)。
- ◆ 由于 **SIMPSTB™ UVAB-480S** 的新颖性, 在应用过程中若遇到什么问题或困难, 请与辛普公司办事处联系, 我们的技术服务人员将尽力为您提供全面周到的服务。

特别推荐:

当用于各种产品保护时, 特别推荐参考试用**防光照保护剂 辛普晒博™ UVAB-680A 系列 (SIMPSTB™ UVAB-680A series)、辛普晒博™ WOSD-850 系列 (SIMPSTB™ WOSD-850 series)** 等数十种**油性或水性**防光照保护剂, 可能有更适合应用的品种! .

参考用量: (W/W)

作为防光照变色保护剂: 0.1-2.0%; 多数产品中添加量: 0.3-1.0% (W/W)。

作为食品包装防光照变色保护剂: ≤ 0.5%。

作为防晒剂增效剂: 1.0-5.0 %。

特别注意:

请遵照各国和地区相关法规进行合理使用!

参 考 毒 理 学 安 全 信 息

参考毒理学数据

急性毒性: LD₅₀ /口服/兔: ≥ 10000mg/kg 体重

刺激性: 推荐使用剂量范围内尚未发现对人体皮肤刺激性和过敏反应。
对眼睛几乎无刺激性。但忌入眼!

安全性: **SIMPSTB™ UVAB-480S** 在法规规定和推荐使用剂量范围内使用安全。请使用和处理本品前应阅读掌握产品安全数据资料信息内容。

产 品 相 关 技 术 信 息

FDA Satust
FDA 相关规定

SIMPSTB™ UVAB-480S (Octrizole / CAS: 3147-75-9) as the light stabilizer is sanctioned by the FDA (USA) as a stabilizer for polycarbonate resins (21 CFR 178.2010) complying with Section 177.1580, provided the levels of usage do not exceed 0.5% by weight of polymer and that the finished resins contact food only under conditions of use E, F, and G described under Table 2 of Section 176.170 (c).

欧盟法规 EU Regulations (INCI/EC)	化妆品用成分 (Cosmetic Ingredient): {Cosmetics - CosIng - Ingredient [EC Regulation (v.2)] 2017}	
功能成分: Ingredient:	INCI/EC 中文名称:	奥克三唑
	INCI/EC 英文名称:	Octrizole
功能分类: Functions:	紫外线吸收剂	(UV ABSORBER)
	稳定剂	(STABILISING)
化妆品中使用限制: Cosmetic Restriction:	—	
Maximum concentration in ready for use preparation:	—	
Other:	No restrict.	

存储/稳定性

置于避光、干燥、阴凉处密封保存。
正常条件下本品原封包装至少稳定 2 年。

运输/操作

遵守法规，无特别限制！见“物质安全数据资料” **Material Safety Data Sheet (MSDS)**

供货信息

A. 产品中文名称: 辛普晒博™ UVAB-480S

B. 产品英文名称: SIMPSTB™ UVAB-480S

C. 产品包装: 净重 25kg /纸板桶(内衬药用塑料袋)。或协议订制!

产品相关 数据资料

辛普晒博™ UVAB-480S (SIMPSTB™ UVAB-480S) 和 辛普(SIMP)公司 其它产品进一步的相关技术资料, 以及《化妆品食品原辅料参考目录》可向本公司以及各地办事处、技术服务、商务支持人员免费索取!

也可从辛普(SIMP)公司官方网站: www.simpbiotech.com 查阅下载!

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 SIMPSTB™ UVAB-480S 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 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, 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. 2020 revised from the **SIMP**

