

拥抱艳阳，尽情追光

SunSpheres™ BIO SPF Booster



在享受户外活动的同时有效地保护皮肤免受紫外线伤害，是保持皮肤健康的关键。

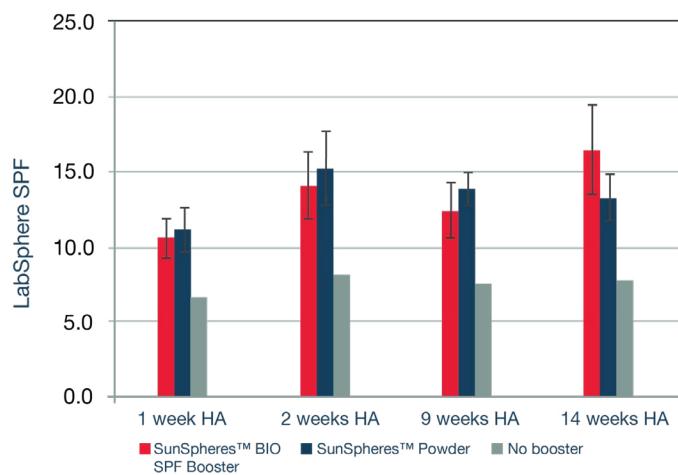
SunSpheres™ BIO SPF Booster 是高性能、天然、可生物降解的 SPF 促进剂，经证实，仅需 1% 至 3% 的用量即可实现良好的 SPF 促进性能。

SunSpheres™ BIO SPF Booster 适用于有机或无机紫外线防晒剂，是一种用途广泛的多功能成分，可改善配方的稳定、增稠和剪切稀化特性。这种天然 SPF 促进剂的性能已通过体外和体内 SPF 研究得到证实。

SunSpheres™ BIO SPF Booster：实现高效的防晒配方

- 生物源 SPF 促进剂，源于 PEFC（森林认证体系认可计划）认证的木浆
- 97% 天然成分含量 (ISO 16128)
- 可生物降解
- 对海洋安全
- 适用于有机和无机紫外线防晒剂
- 推荐用量为 1%-3%
- 性能经证实 - 体外和人体 SPF 测试
- 具有稳定、增稠和剪切变稀特性
- 已列入中国化妆品成分目录清单
- INCI 名称：微晶纤维素

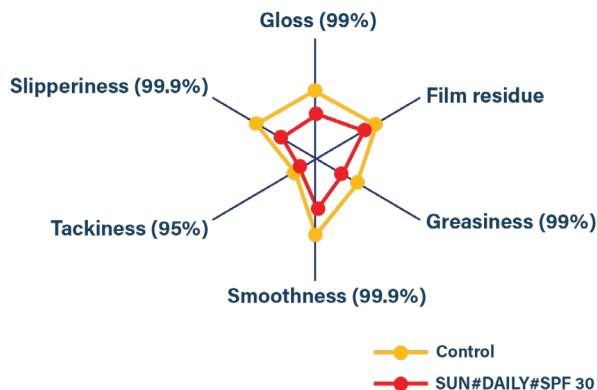
图 1：体外 SPF 热稳定性研究



含有 3% 的促进剂
热稳定：45°C 温度下

含有有机紫外线防晒剂的 O/W 防晒霜 - 人体 SPF 系数为 37 (CPF 4301) 感官评估

阶段	商品名/供应商	INCI 名称	重量%
	水		60.75
A	SunSpheres™ BIO SPF Booster / 陶氏	微晶纤维素	1.50
	EcoSmooth™ Universal Fluid 75-H-450 / 陶氏	PEG / PPG-17 / 6 共聚物	0.50
	丁二醇		2.00
	VERSENE™ NA₂Crystals Chelating Agent / 陶氏	EDTA二钠	0.10
	SymSave H / Symrise	对羟基苯乙酮	0.50
	ACULYN™ 38 Rheology Modifier / 陶氏	丙烯酸(酯)类/新癸酸乙烯酯交联聚合物	3.00
	Procol CS-20-D / Making Cosmetics	鲸蜡硬脂醇(和)鲸蜡硬脂醇聚醚-20	1.75
	Arlacel 165 / Spectrum	甘油硬脂酸酯(和)PEG-100硬脂酸盐	2.00
B	CCT / Spectrum	辛酸/癸酸甘油三酯	5.00
	C12-15 Alkyl Benzoate / Making Cosmetics	C12-15 醇苯甲酸酯	5.00
	Parsol HMS / DSM	胡莫柳酯	5.00
	Parsol EHS / DSM	水杨酸乙基己酯	5.00
	Parsol 1789 / DSM	丁基甲氧基二苯甲酰基甲烷	3.00
	Parsol 340 / DSM	奥克立林	4.00
C	TEA, 99% / 陶氏	三乙醇胺	0.40
D	Neolone PH 100 Preservative / 杜邦	苯氧乙醇	0.50



在 SUN#DAILY#SPF30 配方中，添加 1.5% 的 SunSpheres™ BIO SPF Booster 可使配方更易于吸收，减少皮肤泛油光情况，并使妆容不会显得粘腻。

表 1: SunSpheres™ BIO SPF Booster 的人体测试 (含有有机紫外线防晒剂的 O/W 防晒霜)

配方	平均人体 SPF 系数 (5 名受试者, FDA 2011 年 测试方法)	标准偏差	相比于对照品的 SPF 促进率	每单位用量 SunSpheres™ BIO SPF Booster 的 SPF 促进率
对照品 - 不含促进剂	23.80	2.75		
含有 1.5% 的 SunSpheres™ BIO SPF Booster	36.70	4.36	54	36
含有 3% 的 SunSpheres™ BIO SPF Booster	36.59	2.81	54	18
含有 3% 的 SunSpheres™ Powder	37.61	2.75	58	19
市面上的 SPF 30 防晒霜 (各种有机紫外线防晒剂)	35.69	4.06		

需要更多信息？

陶氏在防晒、美容和个人护理解决方案方面拥有丰富的经验。充分利用我们的专业知识来帮助您确定哪些材料最适合您的应用。只需访问 www.dow.com，即可了解我们如何能够帮助您提升产品的性能和加工性。

图片: adobestock_278521830

有限保证信息 - 请仔细阅读

本文中所含信息皆出于善意提供，并且提供时信息准确无误。但是，由于产品的使用条件和使用方法无法控制，因此，不得用此信息替代客户为了确保我们的产品可安全、有效、完全满意地适用于预期的最终用途而进行的试验。使用建议不得视为任何专利侵权的诱因。

陶氏的唯一保证是：我们的产品将符合发货时实际的销售规格。

您违反此保证的唯一补救措施仅限于退款或更换任何不合格产品。

注意：本文件中的内容不得推定为授予了可侵犯陶氏或其他方所拥有的任何专利权的许可/自由。由于使用条件和适用法律可能因地因时而异，客户有责任确定本文件中的产品和信息是否适合其本身使用，并确保自己的工作场所以及处理规程符合适用法律和其他政府现行法规的要求。本文件中所述的产品可能并非在陶氏开展业务的所有地区均有销售和/或提供。文中的产品说明可能并未获准在所有国家和地区使用。陶氏对文件中的资料不承担任何义务亦不负任何责任。凡提及“陶氏”或本“公司”，除非另行明确注明，否则均指向客户销售产品的陶氏法定实体。陶氏不提供任何保证；对于产品的可售性或某一特定用途的适用性，陶氏不提供任何明示或暗示的保证。

注意：本文件中有关终端用途的任何照片均代表潜在终端用途，但不一定代表现有的商业用途，也不代表陶氏对实际产品的背书。此外，这些照片只用于说明目的，并不代表任何其他生产商对特定潜在终端产品或用途，或者对陶氏，抑或是对陶氏所生产的特定产品的背书或支持。

在适用法律允许的最大范围内，陶氏特此声明，不提供其他任何适用于特定用途或适销性的明示或默示保证。

陶氏不承担任何附带损失或间接损失的责任。

©TM 陶氏化学公司 (简称“陶氏”) 或陶氏关联公司的商标

© 2025 The Dow Chemical Company。保留所有权利。

2000024824-142500

表单编号 27-2717-40-0425 S2D