



General Editor Z.M.Jiang / Dec. 2020

SIMPREPT™ BAAP

辛普避特™ BAAP

[昆(蚊)虫驱避剂 INCI 名称: 丁基乙酰氨基丙酸乙酯]

[精制避(蚊)虫剂 驱蚊酯/BAAP]

The Bio-Active Ingredient For
Most Commercial Insects Repellents and Skin Protecting Preparations &
Formulations

昆(蚊)虫驱避剂 用于 外用药品、化妆品、日用产品、卫生用品等制剂配方

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

SIMPREPT™ BAAP

辛普避特™ BAAP

[**昆(蚊)虫驱避剂** INCI 名称: **丁基乙酰氨基丙酸乙酯**]

[**精制避(蚊)虫剂 驱蚊酯/BAAP**]

产品简要介绍说明

产品概况

产品中文名称 : 辛普避特™ BAAP (亦名: 辛普精制避虫剂 BAAP)

产品英文名称 : SIMPREPT™ BAAP

INCI 英文名称

Ethyl Butyl Acetyl Amino Propionate

INCI 中文名称

丁基乙酰氨基丙酸乙酯

中国注册名称:

驱蚊酯 (Ethyl Butyl Acetyl Amino Propionate-BAAP)

化学分类:

昆(蚊)虫驱避剂 (避虫剂 Insects repellent)。卫生杀虫剂 (Insects pesticide)

化学名称:

3-(N-正丁基-N-乙酰基)-氨基丙酸乙酯;
3-(N-acetyl-N-butyl)aminopropionic acid ethyl ester

别名:

驱蚊酯、伊默宁、IR 3535; BAAP; EBAAP; BAAPE; Ethyl N-acetyl-N-butyl-beta-alaninate; Beta-alanine, N-acetyl-N-butyl-, ethyl ester (CA)。

CAS 编号:

52304-36-6

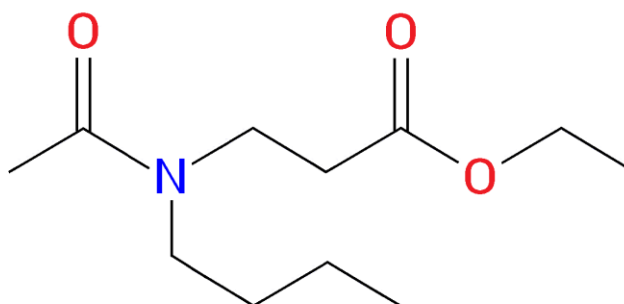
EINECS 编号: 257-835-0

分子式:

C₁₁H₂₁NO₃

分子量: MW=215.29 g/mol

化学分子结构式:



产品性质 功能特点及应用

导 言:

辛普(SIMP)公司专业经典和新型精制昆(蚊)虫驱避剂(避虫剂)系列: [详见《产品介绍说明书》]:

- 1). 辛普避特™ DEET (SIMPREPT™ DEET) 一通常称为**避蚊胺、DEET**
INCI 名称: 二乙基甲苯甲酰胺
- 2). 辛普避特™ BAAP (SIMPREPT™ BAAP) 一通常称为**驱蚊酯、BAAP**
INCI 名称: 丁基乙酰氨基丙酸乙酯
- 3). 辛普避特™ KBR (SIMPREPT™ KBR) 一通常称为**避蚊啉**
INCI 名称: 羟乙基哌啶羧酸异丁酯 **埃卡瑞丁/ KBR 3023**
- 4). 辛普避特™ PMD (SIMPREPT™ PMD) 一通常称为**避蚊醇、PMD**
INCI 名称: 孟二醇 **一天然驱避剂。**
- 5). 辛普避特™ BTP (SIMPREPT™ BTP) 一通常称为**避蚊酮、BTP**
USP 名称: Butopyronoxyl(美国药典)

产品简介:

本文专业介绍 ——

辛普避特™ BAAP (SIMPREPT™ BAAP) —— 通常称为 **避蚊酯、BAAP** —— 系目前全球最常用昆(蚊)虫驱避剂之一。也称“生物杀虫剂-Biopesticide”

INCI 中文名称: 丁基乙酰氨基丙酸乙酯
(Ethyl Butyl Acetyl Amino Propionate)

化学名称: 3-(N-正丁基-N-乙酰基)-氨基丙酸乙酯;
(3-(N-acetyl-N-butyl)aminopropionic acid ethyl ester)

简 介

昆虫驱避剂 能提供暂时性的驱避防止昆虫叮咬。人用昆(蚊)虫驱避剂是一种皮肤、衣物等外用生物活性成分。因此,理想的驱虫剂应该无毒、无刺激性、无致敏性、不伤害衣物、无刺激性气味、使用方便、价格便宜、有效驱虫种类多以及在各种天气情况下能持续提供数小时的保护作用。

辛普避特™ BAAP (SIMPREPT™ BAAP) 是一种安全、广谱、高效的昆虫驱避剂,对蚊子、臭虫、苍蝇、蟑螂、虱子、蚂蚁、蠓牛、牛虻、扁蚤、沙蚤、沙蠓、白蛉、蝉、蜜蜂、蚂蜂等多种昆虫都具有良好的驱避效果。它的驱避作用时间长,能在不同气候条件下使用。在使用条件下它的化学性质稳定,同时具有高的热稳定性和高的耐汗性。

辛普避特™ BAAP 具有油-水两溶性质。与常用化妆品和药剂有很好的配伍性,可以制成溶液、乳剂、油膏、涂敷剂、凝胶、气雾剂、蚊香、微胶囊等专用驱避药剂,也可以添加到其他制品或材料中(如花露水,驱蚊水),使之兼具驱避作用。

辛普避特™ BAAP (SIMPREPT™ BAAP) 为无色至浅黄色透明液体, 优良的蚊虫新型驱避剂, 与标准经典蚊虫驱避剂 **避蚊胺【DEET —— 辛普避特™ DEET 精制避蚊胺 DEET —— INCI/IUPAC 名称: N, N-diethyl-3-methyl-benzamide】** 比较, 驱避昆虫谱更广, 具有毒性更低, 刺激性更小等显著特点, 是昆虫驱避剂理想的选择和换代产品。

辛普避特™ BAAP 对皮肤和粘膜无毒副作用、无过敏性及无皮肤渗透性等优点, 使用非常安全。

辛普避特™ BAAP 也可与也可与 **辛普避特™ DEET (SIMPREPT™ DEET) —— 避蚊胺** 以及其它 **辛普精制避虫剂** 等优势互补联合复配使用!

详见{ **辛普避特™ DEET (SIMPREPT™ DEET)** 等产品介绍说明书}。

作用原理

辛普避特™ BAAP 可以在 6~8 小时内阻止 99% 的蚊虫和其它昆虫的叮咬。其原理是药物 **辛普避特™ BAAP** 直接作用于昆虫的触觉器官及化学感受器, 从而驱赶蚊虫和其它昆虫(类似于避蚊胺 **DEET**)。

作为昆虫驱避剂:

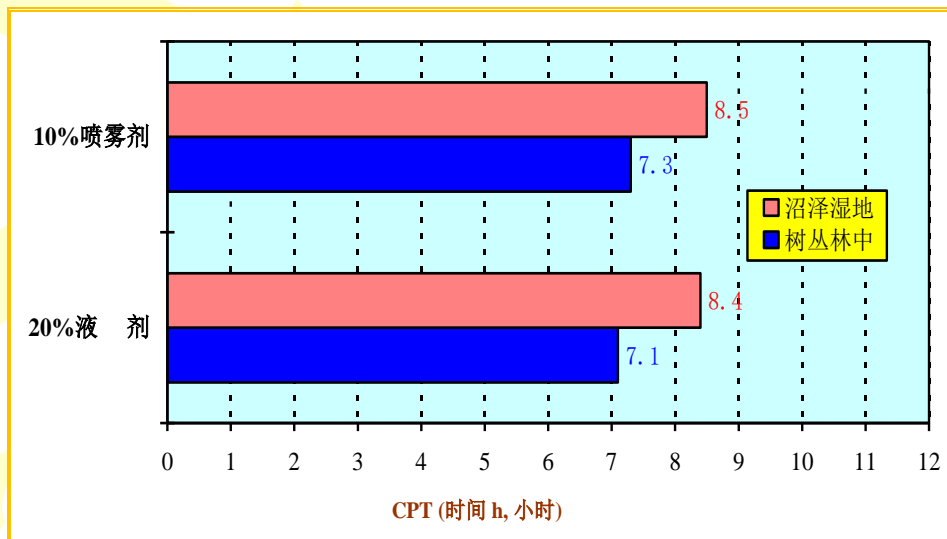
应用 **辛普避特™ BAAP (SIMPREPT™ BAAP)** 昆虫驱避剂——给予消费者强有力的安全保护。在人体皮肤上建立保护网, 保护你的安全和舒适:

蚊子、蜚、虱子、臭虫、苍蝇等携带病菌的昆虫: 最起码它们烦人、令人讨厌! 更糟糕的是它们是疟疾、黄热病等多种病菌的携带者! 而且危害性的节肢昆虫像亚洲虎蚊(白纹伊蚊)等正在向世界各地扩散, 所以只有极少数地区尚未受到此类害虫的侵袭。

幸运的是含有 **SIMPREPT™ BAAP (Ethyl butylacetylaminopropionate)** 成分的驱避蚊虫昆虫产品, 展示了杰出的安全高效驱避此类蚊虫以及其它多种有害昆虫的良好记录和效力!

见图 -1:

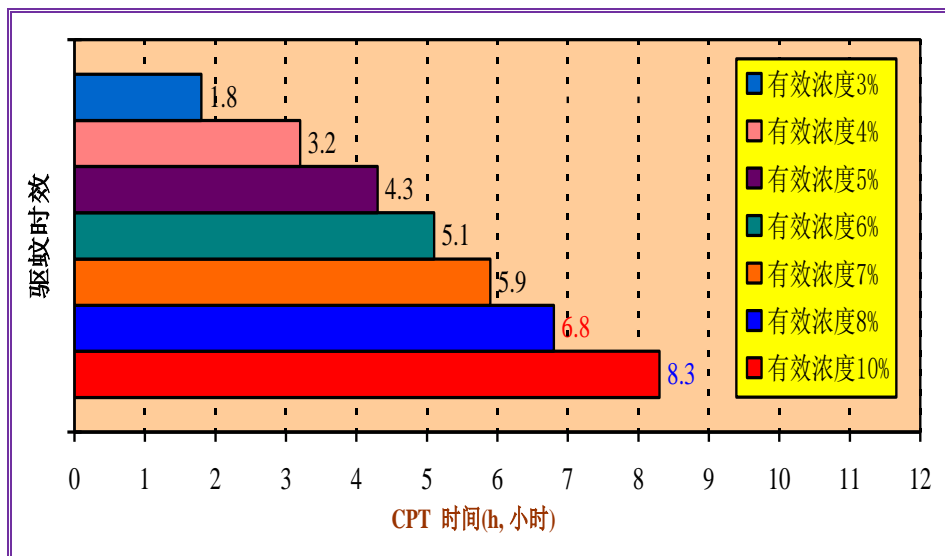
驱避蚊虫等性能测试 (夏日野外环境)



CPT——(Complete Protection Time) 完全保护驱避到首次被蚊虫等叮咬时间。

图-1

驱蚊虫性能测试 (夏日市郊环境)



CPT——(Complete Protection Time) 完全保护驱避到首次被蚊虫等叮咬时间。

图-2

安全高效长效:

超过 7 小时以上的安全防护——避免被害虫叮咬！

当使用昆虫驱避剂时，首要考虑的是驱避效力和安全性！

辛普避特™ BAAP (SIMPREPT™ BAAP) 的安全和高效性能已经得到证明！经试验研究证明单用含有 10% 浓度的 **SIMPREPT™ BAAP** 驱虫粉剂产品就可以驱避臭虫等昆虫超过 7 小时。也包括驱避蚊子、苍蝇、虱子等昆虫——甚至在恶劣极端天气情况下也效力不减。

杰出的安全性:

由于 **SIMPREPT™ BAAP** 被应用在人体皮肤上，故其安全性要确保！详细的安全性能测试证明 **SIMPREPT™ BAAP** 比现有市场上其它昆虫驱避剂成分更加安全。而且 **SIMPREPT™ BAAP** 已经被世界卫生组织和美国 EPA (US Environmental Protection Agency) 分类为“生物杀虫剂-Biopesticide”：因为其分子结构式与天然存在的氨基酸相类似。

环保与生态平衡:

消费者会在杀虫剂和驱避剂之间做出选择：杀虫剂会杀死昆虫。驱避剂则仅仅阻止昆虫叮咬皮肤或衣服等附着物。问题是——杀虫剂不加区分地杀死害虫——也包括益虫(有的益虫也恰恰捕食害虫)。打乱了在人间生态平衡——导致缺少天敌的害虫随着时间的迁移而增多并更加肆虐——叮咬和伤害人类和动物！

作为驱避剂，**SIMPREPT™ BAAP** 将害虫拒之于皮肤之外——并让益虫活着！——保持生态平衡——好处多多。

正确选择:

高效稳定、易于制剂配方——**SIMPREPT™ BAAP** 方便你的产品开发和制造乃至销售！本品适用于液剂、乳剂、膏霜、凝胶、喷雾剂、气雾剂、滚珠涂布剂、粉剂等你能想到的各种配方剂型。

特别提示:

大量研究显示：将 **SIMPREPT™ BAAP** 应用于液剂类配方剂型驱避昆虫产品中比喷雾剂、气雾剂以及其它类型制剂的产品效果(性价比)更好！等含量的 **SIMPREPT™ BAAP** 产品驱避昆虫时间更长。

优 特 点:

- 安全性高, 同时具有高的热稳定性和高的耐汗性。
- 有效防止多种昆虫和其它节肢动物叮咬。
- 广谱(多种有害或烦人昆虫)驱避作用。
- 持效时间长, 适合各种场合和天气状况下使用。
- 在水基/油基/乳剂和有机溶剂中具有很好的稳定性。
- 十分容易与药用制剂和化妆品成分配方配伍。
- 不影响终产品的和化妆品的美观效果。

产品应用:

本品是一种人体外用安全、广谱、高效的昆虫驱避剂, 对蚊子、苍蝇、虱子、臭虫、蚂蚁、蠓牛、牛虻、扁蚤、沙蚤、沙蠓、白蛉、蝉、蜂类等都具有良好的驱避效果。

可以制成溶液、乳剂、油膏、涂敷剂、冻胶、气雾剂、蚊香、微胶囊等专用驱避药剂, 也可以添加到其他制品或材料中(如花露水, 驱蚊水), 使之兼具驱避作用。

特别适合于军团、油田、地质、林业等野外作业人员和工厂夜班人员使用, 亦是家居、田园生活、休闲体育健身和旅行的上乘驱避昆虫烦扰叮咬的佳品。

也用于宠物、动物园、家畜卫生驱避害虫护理产品!

由于其极高的安全性, 适用于妇女儿童产品!

新近用于祛除头虱:

辛普避特™ BAAP 独特的驱避剂——用于祛除头虱: 安全方便

安全性能

Besides adequate efficacy the active should be approved as safe for children use. WHO reviewed different repellents, as they are important for the protection against biting insects which can potentially transmit diseases.

SIMPREPT™ BAAP (BAAP) was reviewed by WHO and therefore a WHO-Specification is available for this active substance. In 1997, EPA-OPP's Biochemical Classification Committee classified **BAAP** as a **biochemical**, based on the fact that it is functionally identical to naturally occurring beta alanine. The basic molecular structure is identical. US-EPA states that the end groups are not likely to contribute to toxicity and **BAAP** acts to control the target pest via a non-toxic mode of action. Finally, **US-EPA** summarized that there are reliable data to support the conclusion that **BAAP** is practically non-toxic to mammals, including infants and children. The excellent toxicological profile of **BAAP** led to worldwide preferred use in specific children products intended for protection against mosquitoes, flies and ticks.

Formulation development

Currently mainly pump sprays are marketed for head lice. Recently, a mousse formulation with **SIMPREPT™ BAAP (BAAP)** was launched. Formulations like mousse and gel may simplify product application and may avoid getting solution into the child's eyes. Appropriate use instructions for pump sprays can have a similar preventive effect. Furthermore, a pleasant product flavour and a good hair feeling may improve product acceptance by children and parents

BAAP is a clear, colourless and practical odourless fluid. Due to its solubility profile, **BAAP** dissolves mainly in oils but also mixes well in aqueous phases in the presence of an alcoholic solvent. A 5 percent solution of **BAAP** in water shows a pH between 4.0 and 6.0. For optimal stability of final formulations the pH value should be adjusted between 6.0-7.5 in the end product. To obtain an adequate repellency, the concentration of **BAAP** should be between 10 and 20 percent in the lice repellent product. The previous mentioned efficacy tests were performed with formulations containing 20 percent **BAAP**.

All these characteristics of **SIMPREPT™ BAAP (BAAP)** allow the development of convenient, effective and safe products to protect children against head lice infestations.

辛普避特™ BAAP (SIMPREPT™ BAAP)也适用于宠物、家畜、动物等祛除头虱毛虱等有害昆虫产品!

法律法规信息:

辛普避特™ BAAP(SIMPREPT™ BAAP)

[3-(N-acetyl-N-butyl) aminopropionic acid ethyl ester] 在大多数国家已批准使用:

国家/地区	法规批准情况 Registration /Comments
中 国	已批准
欧 盟	已批准
美 国	1999年批准
亚洲/太平洋地区	大多数国家批准
澳大利亚	2000年批准
南 美 洲	大多数国家批准
世界卫生组织	2001年批准

参考用量:

推荐使用量为 5%-25%。

常用量: 5-10% (4-8h 驱避害虫时间)。

请 注 意:

含有等量**辛普避特™ BAAP**终产品的剂型和物化参数不同,实际使用浓度应由季节、环境、原料中微生物的浓度和配方制剂体系性质 pH 值等因素确定。

附: 1

含**辛普避特™ BAAP**液剂驱蚊虫性能测试 (夏日市郊环境)结果: (参见图-2)

有效浓度 (%):	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	10.0
驱虫时效 (h):	1.8	3.2	4.3	5.1	5.9	6.8	8.3

附：2

市场上常见的含驱蚊酯成分的6种花露水含量情况如下：

强生婴儿驱蚊液 含驱蚊酯成分 11.5%。

欧护驱蚊液 含驱蚊酯成分 7%。

隆力奇驱蚊花露水和澳雪驱蚊花露水 含驱蚊酯成分 5%。

六神驱蚊花露水(B型配方) 含驱蚊酯成分 4.5%。

宝宝金水舒爽驱蚊花露水 含驱蚊酯成分 4%。

提 示：

因而，产品含水型制剂配方的体系 pH 值调整到 6.0-7.5 时体系更稳定，水解降解性降低！

辛普避特™ BAAP 在水中溶解度约为 7%，常用加入乙醇等有机溶剂方法增加溶解度。也可以采用添加高效增溶剂 辛普索尔™ SP-115C 系列增加溶解度而不必加入乙醇等有机溶剂（即无醇“绿色”——纯水基环保产品）。

与油-水两溶性避蚊胺辛普避特™ DEET-WOS (SIMPREPT™ DEET-WOS) 复配(约 1:1)使用具有协同增效作用，稳定性提高，驱避蚊虫综合效果更好！

产 品 参 考 技 术 信 息

参考理化性质*
典型数据：

性 状：	无色至浅黄色油状液体，轻微特征气味。(RT)
鉴 别：	与对照品一致。(IR/GC/HPLC)
含 量：	≥ 98 % (HPLC/GC)
熔 点：	~ 20 °C
沸 点：	≥ 290 °C (at 760 mmHg)
闪 点：	≥ 150 °C
pH 值：	4.0 -7.0 (5%水溶液, 20°C)
密 度：	0.970 - 0.999 g/cm ³ (25°C)
Log POW:	~-1.70 [正辛醇/分配系数(Octanol/water partition coefficient)]

特 注：

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’”。

* 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》(2015 版) 禁、限用物质规定、欧盟等各国化妆品等原料法规现行标准要求。

请注意:

辛普避特™ BAAP 具有适度挥发性, 在水中适度溶解。溶于多数有机溶剂, 但其没有被分类为脂溶性物质。

由于辛普避特™ BAAP 不吸收 >250 nm 紫外线, 因而不会发生光解破坏作用!

溶解性:

辛普避特™ BAAP (SIMPREPT™ BAAP) 20°C 时的溶解度 (g / L 溶剂):					
水	中	: 70±3	正庚烷	: >1000	
甲	醇	: 865	乙	腈	: >1000
乙	醇(50%)	: ~500	丙	酮	: >1000
异	丙醇(50%)	: ~500	二	氯甲烷	: >1000
丙	二	醇	: ~500		
豆	蔻酸异丙酯	: ~500	白	矿油	: 2~3

水解性:

辛普避特™ BAAP 的 5% 非缓冲水溶液 (pH 值 4.7; 游离酸 < 0.1 g/kg BAAP)于冰箱(+2 ~ +6 °C)中存放 3 个月, 未检测到(<0.2%)降解作用。

于室温(20-25 °C)下存放 3 个月, 约有 10%降解量。

于 40°C 下存放 3 个月, 降解量约有 80%。

属于酸催化水解。

故产品含水制剂配方的 pH 值调整到 6.0-7.5 时体系更稳定, 水解性降解作用降低!

特别提示:

辛普避特™ BAAP 在水中溶解度约为 7%, 常用加入乙醇等有机溶剂方法增加溶解度。也可以采用添加**高效增溶剂 辛普索尔™ SP-115C** 系列增加溶解度而不必加入乙醇等有机溶剂 (即无醇“绿色”——纯水基环保产品)。

产品的安全注册情况

法律法规信息:

辛普避特™ BAAP (SIMPREPT™ BAAP)

—— 通常称为 **避蚊酯、BAAP:**

INCI 中文名称: 丁基乙酰氨基丙酸乙酯

INCI 英文名称: Ethyl Butyl Acetyl Amino Propionate

中文化学名称: 3-(N-正丁基-N-乙酰基)-氨基丙酸乙酯;

驱蚊酯 / Ethyl Butyl Acetyl Amino Propionate

英文化学名称:3-(N-acetyl-N-butyl)aminopropionic acid ethyl ester

在世界绝大多数国家已批准使用:

欧盟法规 EU Regulations (INCI/EC)	化妆品用成分 (Cosmetic Ingredient): {Cosmetics - CosIng - Ingredirt [EC Regulation (v.2)] 2017}	避蚊酯
功能成分: Ingredient:	INCI/EC 中文名称: INCI/EC Name:	丁基乙酰氨基丙酸乙酯 (BAAP/驱蚊酯) Ethyl Butyl Acetyl Amino Propionate (BAAP)
化妆品功能分类: Functions:	皮肤保护剂 表面活性剂	SKIN CONDITIONING SURFACTANT
化妆品中使用限制: Cosmetic Restriction:	无	None

参 考 毒 理 学 安 全 信 息

参考毒理学数据

急性毒性: LD₅₀ (口服/大鼠): ≥ 14000 mg / kg
LD₅₀ (皮下/大鼠): ≥ 10000 mg / kg
LC₅₀ (大鼠/吸入): ≥ 5.1 mg/l / 4h

刺激性: 辛普避特™ BAAP 的 30% 乳液对皮肤无刺激作用, 在使用范围内无毒。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。对眼睛未发现有刺激性。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。

安全性: 辛普避特™ BAAP 在推荐使用剂量范围内可安全地使用。

附参考毒性试验:

辛普避特™ BAAP 的急性和亚慢性毒性及致突变性研究。

结果为:

大鼠经口 LD₅₀ 雌性为 10000mg/kg, 雄性为 12100mg/kg。大鼠经皮 LD₅₀ 雌雄性均大于 2000 (10000)mg/kg。

家兔急性皮肤刺激试验:

对皮肤的刺激强度属无刺激性。
家兔眼刺激试验, 对眼的刺激强度属中度刺激性。

小鼠骨髓多染红细胞微核试验和小鼠睾丸精母细胞染色体畸变试验均为阴性。

大鼠亚慢性经口毒性试验，对体重、摄食量、食物利用率、血液指标及血液生化指标均无明显影响。

11000mg/kg 饲料组雌性大鼠肾/体比、雄性大鼠肝/体比可见增高，病理检查发现，11000mg/kg 饲料组 4 只大鼠可见肝脏 1~2 个小炎症灶，2 只大鼠少数肾小管上皮细胞肿胀。

最大无作用剂量为：

雌性大鼠 393.67±26.98mg/kg·d，雄性大鼠 336.65±26.38mg/kg·d。

产 品 相 关 技 术 信 息

存储/稳定性

室温(15-25°C)置于避光、干燥处密封保存。

正常条件下本品原封包装至少稳定 2 年。

禁 忌

避免接触物质：强酸、强碱和强氧化剂类。

避免条件：过热 (≤ 60 °C)、明火以及不相容情况。

运输/操作

遵守法规，无特别限制！

参见 “物质安全数据资料” **Material Safety Data Sheet (MSDS)**

供货信息

- A. 商品中文名称: **辛普避特™ BAAP**
- B. 商品英文名称: **SIMPREPT™ BAAP**
- C. 包 装: 净重 200 kg/桶 **或协议订制!**

产品相关 数据资料

辛普避特™ BAAP (SIMPREPT™ BAAP)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 **SIMPREPT™ BAAP** 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

功能性产品及其原料在终端产品制剂配方中应用后的预期结果是可变的，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	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**

