

Sodium L-ascorbyl-2-phosphate L-抗坏血酸-2-磷酸三钠盐

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Sodium L-ascorbyl-2-phosphate L-抗坏血酸-2-磷酸三钠盐	53585ES03	1 g
	53585ES08	5 g

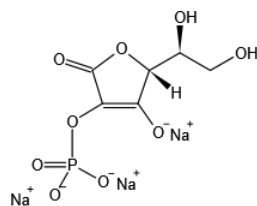
产品描述

Sodium L-ascorbyl-2-phosphate (L-Ascorbic acid 2-phosphate trisodium, 2-Phospho-L-ascorbic acid trisodium, Sodium ascorbyl phosphate, SAP), 也称 L-抗坏血酸-2-磷酸三钠盐或维生素 C 磷酸酯钠, 是一种维生素 C 衍生物, 有抗氧化活性, 能够促进肝细胞生长因子(HGF)的产生, 促进胶原蛋白的表达和形成。Sodium L-ascorbyl-2-phosphate 还可作为碱性磷酸酶催 ALP 化底物, ALP 表达异常与癌症、糖尿病和肝脏功能障碍等多种疾病相关。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Sodium L-ascorbyl-2-phosphate, L-Ascorbic acid 2-phosphate trisodium, 2-Phospho-L-ascorbic acid trisodium, Sodium ascorbyl phosphate, SAP
中文名称 (Chinese Name)	L-抗坏血酸-2-磷酸三钠盐
靶点 (Target)	Human Endogenous Metabolite
通路 (Pathway)	Immunology/Inflammation--Phosphatase
CAS 号 (CAS NO.)	66170-10-3
分子式 (Formula)	C ₆ H ₆ Na ₃ O ₉ P
分子量 (Molecular Weight)	322.05
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 H ₂ O

结构式 (Structure)



运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20°C, 有效期 3 年。建议分装后-20°C干燥保存, 避免反复冻融。

注意事项

1. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 粉末溶解前请先短暂离心, 以保证产品全在管底。
3. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
4. 本产品仅用于科研用途, 禁止用于人身上。

使用浓度

【具体使用浓度请参考相关文献, 并根据自身实验条件 (如实验目的, 细胞种类, 培养特性等) 进行摸索和优化。】

使用方法（数据来自于公开发表的文献，仅供参考）

细胞实验（体外实验）

在人角膜内皮细胞(HCECs)中，L-Ascorbic acid 2-phosphate (0.1-1.5 mM)延长了培养的 HCEC 的寿命，促进细胞的增殖。

^[1] 在人类脂肪干细胞(hASC)中，L-Ascorbic acid 2-phosphate (50 μ M-250 μ M)促进成骨分化，增加碱性磷酸酶(ALP)活性和runx2A 的表达。^[3]

参考文献

- [1]. Shima N, et al. Increased proliferation and replicative lifespan of isolated human corneal endothelial cells with L-ascorbic acid 2-phosphate. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2011 Nov 7;52(12):8711-7.
- [2]. Kurata S, et al. Epidermal growth factor inhibits transcription of type I collagen genes and production of type I collagen in cultured human skin fibroblasts in the presence and absence of L-ascorbic acid 2-phosphate, a long-acting vitamin C derivative. *J Biol Chem.* 1991 May 25;266(15):9997-10003.
- [3]. Kyllönen L, et al. Effects of different serum conditions on osteogenic differentiation of human adipose stem cells in vitro. *Stem Cell Res Ther.* 2013 Feb 15;4(1):17.