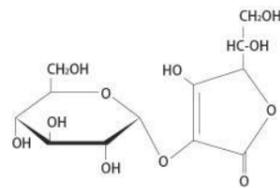


# 抗坏血酸葡萄糖苷

- **别名** L-抗坏血酸 2-葡萄糖苷
- **CAS#** C<sub>12</sub>H<sub>18</sub>O<sub>11</sub>
- **英文名称** L-Ascorbic Acid 2-Glucoside
- **分子量** 338.26

- **分子式** (C<sub>12</sub>H<sub>18</sub>O<sub>11</sub>)



## • 产品特性

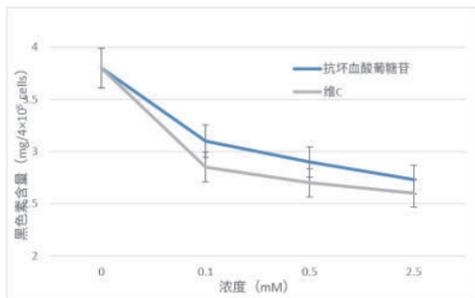
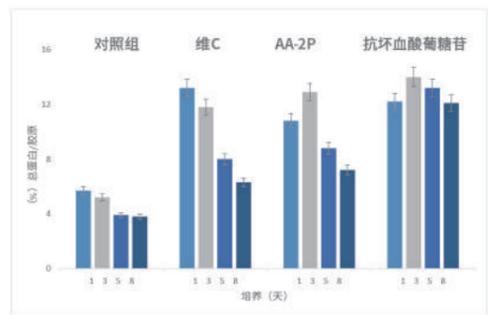
1. 抗坏血酸葡萄糖苷是天然的维生素C，含有葡萄糖稳定成分。
2. 抗坏血酸葡萄糖苷在溶液中拥有较好的稳定性和可溶解性。高温、低pH或金属离子的存在都不会对其产生质的影响。抗坏血酸葡萄糖苷能够从本质上抑制维C在化妆品中的变色和降解，同时保留了维C全部生物活性。
3. 抗坏血酸葡萄糖苷可以淡化色素，减少老年斑和雀斑的色素沉淀；可以提亮肤色，延缓衰老；在防晒产品中起到保护皮肤的作用。

## • 功效性研究

### • 抗坏血酸葡萄糖苷可刺激胶原合成

将人表皮成纤维细胞在不存在和分别存在各种胶原刺激物（0.25mM）的条件下培养1-8天。然后测定胶原合成量与总蛋白合成量的相对比值。检测结果发现，与对照组相比，抗坏血酸葡萄糖苷实验组对胶原合成具有较大的刺激作用，可刺激胶原蛋白合成，延缓衰老。

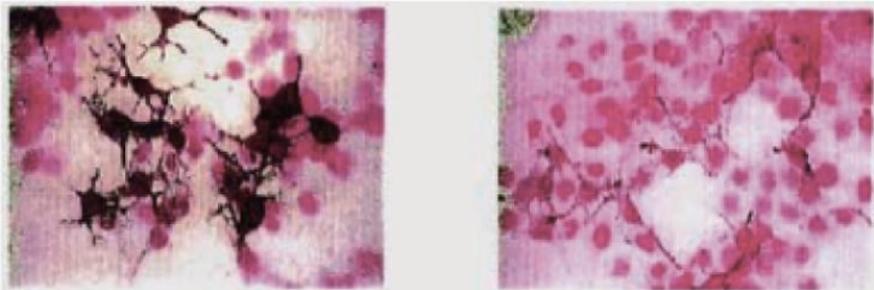
参考文献：Kumano and Yamamoto et al., Biol. Pharm. Bull., 21(7), 662 (1998)



### • 抗坏血酸葡萄糖苷可抑制黑色素形成

用添加抗坏血酸葡萄糖苷和维C的培养基培养B16黑色素瘤细胞12小时。然后使用1,3-二甲基黄嘌呤 [theophylline(0.5 mM)]处理细胞48小时。用TCA溶解细胞，测量细胞内黑色素的含量。

检测结果发现，抗坏血酸葡萄糖苷和维C都具有抑制黑色素合成的功效，并且抗坏血酸葡萄糖苷抑制效果优于维C。



分别在不存在抗坏血酸葡萄糖苷和存在抗坏血酸葡萄糖苷的条件下，用1,3-二甲基黄嘌呤[theophylline(0.5Mm)]处理B16黑色素瘤细胞12小时。48小时后，将细胞与多巴醌（DOPA quinone）反应1.5小时，然后用核黄素（Nuclear Fast Red）进行染色。染色结果发现，存在抗坏血酸葡萄糖苷的实验组未发现明显的黑色，表示其有抑制黑色素合成的作用。

参考文献：Miyai and Yamamoto et al., Nishinohon J.Dermatol., 58 (3), 439 (1996)

## • 产品规格

项目	标准	方法
外观	白色或类白色粉末或结晶性粉末，无臭。	目测
pH	2.1~2.5	ChP2020 0631
熔点	158~163°C	ChP2020 0612第一法
比旋度[α] <sub>D20</sub>	+186.0°~ +188.0°	ChP2020 0621
干燥失重	≤ 1.0%	ChP2020 0831
溶液澄清度	溶液应澄清	目视
溶液颜色	吸光度不大于0.01	ChP2020 0401
游离抗坏血酸	≤ 0.1%	ChP2020 0512
含量	≥ 98.0%	ChP2020 0512

## • 应用范围

主要应用于化妆品中，如膏霜、乳液、防晒等产品中。

## • 包装规格

1. 内层药用低密度聚乙烯袋，外层铝箔袋，1kg/袋，5kg/袋。
2. 储存于室温阴凉干燥处。

