

## 维生素C

目录号：ABC301033

### 产品简介

维生素C，又称维他命C，是一种多羟基化合物，化学式为C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>6</sub>。结构类似葡萄糖，其分子中第2及第3位上两个相邻的烯醇式羟基极易解离而释出H<sup>+</sup>，故具有酸的性质，又称L-抗坏血酸。维生素C具有很强的还原性，很容易被氧化成脱氢维生素C，但其反应是可逆的，并且抗坏血酸和脱氢抗坏血酸具有同样的生理功能，但脱氢抗坏血酸若进一步水解，生成二酮古乐糖酸，则反应不可逆而完全失去生理效能。

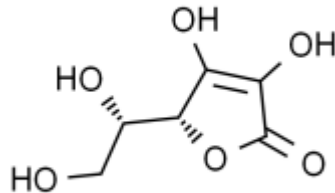
维生素C是白色结晶或结晶性粉末。有酸性。在潮湿空气中易被氧化而变黄色。1 g该品溶于约3mL水、30mL乙醇、50mL无水乙醇、100mL甘油，不溶于乙醚、苯、三氯甲烷、石油醚、油类、脂肪。可燃；燃烧产生刺激烟雾。

### 基本属性

英文名称	Aseorbic acid(Vitamin C)
别名	L-抗坏血酸；抗坏血因子；维他命C；维生素C；丙种维生素；Vitamin C；Antiscorbutic factor；L-Threoscorbic acid
CAS	50-81-7
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>6</sub>
分子量	176.12
纯度	≥99%
外观（性状）	白色粉末
储存条件	2-8℃
有效期	36个月
单位	瓶
规格	25g
PubChem CID	54670067
MDL号	MFCD00064328
EC号	200-066-2
相关类别	维生素
溶解性	100mg/mL in water
分子结构式	

## 维生素C

目录号：ABC301033



### 使用说明

生化试剂的用法用量主要根据客户的实验目的和现有文献或书籍中的实验方法来决定，以下用途仅供参考。

维生素C为抗体及胶原形成，组织修补（包括某些氧化还原作用），苯丙氨酸、酪氨酸、叶酸的代谢，铁、碳水化合物的利用，脂肪、蛋白质的合成，维持免疫功能，羟化5-羟色胺，保持血管的完整，促进非血红素铁吸收等所必需，同时维生素C还具备有抗氧化，抗自由基，抑制酪氨酸酶的形成，从而达到美白，淡斑的功效。

在人体内，维生素C是高效抗氧化剂，用来减轻抗坏血酸过氧化物酶（ascorbate peroxidase）的氧化应激（oxidative stress）。还有许多重要的生物合成过程中也需要维生素C参与作用。

由于大多数哺乳动物都能靠肝脏来合成维生素C，所以并不存在缺乏的问题；但是人类、灵长类、土拨鼠等少数动物却不能自身合成，必须通过食物、药物等摄取。

维生素C可以是氧化型，又可以是还原型存在于体内，所以可作为供氢体，又可作为受氢体，在体内氧化还原过程中发挥重要作用。

维生素C用于配制诱导细胞分化的培养基，维生素C推荐添加浓度为50mg/mL，每1L培养添加50g维生素C。

在动物实验中，高剂量的维生素C通过促进DNA去甲基化来诱导干细胞分化成熟，从而抑制了荷瘤小鼠的人白血病干细胞的生长。

### 注意事项

维生素C以空腹服用为宜，但要注意患有消化道溃疡的病人最好慎用，以免对溃疡面产生刺激，导致溃疡恶化、出血或穿孔。

肾功能较差的人不宜多服维生素C。肾功能较差的人若长期超剂量服用维生素C有可能引起胃酸过多，胃液反流，甚至导致泌尿系统结石。尤其是肾亏的人更应少服维生素C。这是因为体内过剩的维生素C虽然可以随尿液排出体外。然而，在此之前它会在肾脏内首先发生变化，然后再排泄。大量服用维生素C会加重肾脏的负担。从而将会导致肾病患者因负担过重而使肾脏更加衰弱。

大量服用维生素C后不可突然停药，如果突然停药会引起药物的戒断反应，使症状加重或复发，应逐渐减量直至完全停药。



## 维生素C

目录号：ABC301033

维生素C不宜与异烟肼、氨茶碱、链霉素、青霉素及磺胺类药物合用；否则，会使上述药物因酸性环境而疗效降低或失效。

维生素C对维生素B12有破坏作用 尤其是大量的服用维生素C以后，会促进体内维生素B12和叶酸的排泄。所以在大量服用维生素C的同时，一定要注意这两种维生素的服用量要足够。

维生素C与阿司匹林肠溶片合用会加速其排泄而降低疗效。

服用维生素C的同时，不要服用人参。

维生素C与叶酸合用也会减弱各自的作用。若治疗贫血必须使用时，可间断使用，不能同时服用。

乱服药物会损失体内维生素C。如果未经医生允许，乱服药物，除会损害健康外，还会造成体内维生素C的流失。

维生素C片剂应避光在阴凉处保存，以防止变质失效。

不要大量服用维生素C。大量的维生素C不会使人中毒。但是服用过量有可能会出现腹泻、大量排尿、肾结石、皮肤红疹等现象。如果使用过量而出现上述现象或引起胃部不适、泛酸、腹泻、恶心、呕吐等症状，就应该减少用量，或暂时停止服用。

### 安全信息

WGK 1

本产品仅供科研用途，不用于临床诊断！

(产品包装升级中，以实物为准。)