

# 西柚何以成为“药物公敌”

## 已发现有85种药物可与西柚发生不良反应

□科普中国供稿

西柚的学名叫葡萄柚，因为拥有比普通柚子更高的营养价值和酸甜的口感，直接食用又肉嫩多汁，一直以来是很受人们欢迎的水果。但值得注意的是，西柚却是公认的“药物公敌”，与已知的近百种心血管药物有相互作用。如果在不甚了解的情况下同时服用，会给患者带来不同程度的用药隐患。

西柚，是美味，也可能是“毒药”。

### 西柚为何成为“隐形杀手”

在搞清楚这个问题之前，我们先了解一下什么是药食相互作用。

通常情况下，当我们在同时服用某些药物和食物时，药效的活跃性和有效性都会受到一定程度的影响。

这种影响既可以产生协同效应，比如促进药效吸收，药效增强；也可以产生拮抗作用，比如药效降低，或者增加药物的不良反应、产生额外的毒性作用等。

如果不慎错误食用了药物和食物，或者缺乏有关用药安全的相关知识都可能产生不良相互作用。

简单来说，食物与药物是“相爱相杀”的关系。

早在1989年，临床医学实验在乙醇和药物的相互作用研究中就发现了西柚汁与药物存在的相互作用。当高血压患者同时服用降压药“非洛地平”5mg和200ml西柚汁后，非洛地平的血液浓度和生物利用度增加高达2—4倍，患者血压显著下降，出现头晕眼花等副作用。

究其原因，是西柚含一种叫做呋喃香豆素的成分。这种原本是西柚为了自我保护、抵御昆虫啃食而进化出的物质，在进入人体后，成了抑制肝脏中CYP3A4酶的活性的罪魁祸首。

要知道，药物之所以经由肝脏代谢，正是CYP3A4酶在发挥作用，它参与药物的代谢，能够催化将药物排出人体外的反应。而当它被抑制时便分解不了药物，导致药物在体内蓄积，无形中增加了药物剂量，极大增强了药物不良反应的发生风险。

简单来说，患者在吃药的同时吃西柚，相当于持续摄入远超过正常剂量的药物。此外，还有一些药物受到的影响是完全相反的，吃西柚会使药物的有效浓度降低。

西柚中还含有黄酮类物质，它会抑制小肠粘膜上皮细胞的有机阴离子转运泵(OATP)，限制药物的吸收，导致体内药物浓度减少，疗效变差，尤其对于依赖转运的药物(如非索非那定)疗效发挥影响非常大。

在这样的机制之下，服药期间同时食用西柚便成了一件相当冒险的事：

当服用降压药的高血压患者吃了西柚后，由于药效吸收增多，血压随之迅速下降，就会出现头晕眼花、腿软冷汗和心悸等症状。

而当服用抗组胺药物的过敏患者吃了西柚后，会减少药物进入血液，导致药物吸收显著减少，药物作用被减弱，治疗效果就差很多。

并且已经有研究表明，引起药物不良反应的程度会随着西柚的食用量增多而增大，因此由西柚引起的药食相互作用需要格外警惕。

### 哪些药物应避免与西柚同服

由于CYP3A4酶参与了现今使用近半数药物的代谢，所以受西柚影响的药物种类很广泛。在《加拿大医学会会刊》中发表的论文曾指出，已发现有85种药物可与西柚发生不良反应，其中45种甚至会导致严重的副作用。

西柚+部分降压药

目前报道最多的与西柚有明显作用的降压药是二氢吡啶类钙拮抗剂，即常见的非洛地平缓释片(波依定)、硝苯地平控释片(拜新同)等。

它们与西柚合用易引起低血压，轻则头晕、心

慌、乏力，重则诱发心绞痛、心肌梗死、脑卒中。

西柚+部分降脂药

常见的降脂类药物有辛伐他汀片(舒降之)、阿托伐他汀钙片(立普妥)等，它们都是通过CYP3A4代谢。

与西柚同时食用，西柚汁可以阻断这些酶的作用，增加体内药物的量，会增加肝脏和肌肉损伤，非常容易引起肌痛、肌炎及横纹肌溶解症等不良反应，并且有研究显示，30%的横纹肌溶解患者甚至会出现急性肾衰竭等症状。

西柚+部分脑血管药

尼莫地平片(尼膜同)是治疗缺血性脑血管病、偏头痛的常用药物，食用西柚会抑制药物中二氢吡啶的氧化代谢，两者同时摄入会导致血药浓度增加，可能导致全身性低血压，引发不良反应。

西柚+部分抗心律失常药

常见的抗心律失常药包括盐酸胺碘酮片(可达龙)、硫酸奎尼丁片等，与西柚同服会增强药物毒性，导致尖端扭转型室速，这是较为严重的一种室性心律失常，甚至会危及生命。

西柚+部分镇静催眠药

常用于镇静催眠的地西洋(安定)、咪达唑仑等药物，与西柚同服会增加药物的吸收，从而增强镇静催眠的作用，加大眩晕和嗜睡的概率。

同理，抗焦虑药物如丁螺环酮和西柚同服，同样会影响药物疗效。

西柚+部分消化系统用药

如果正在服用奥美拉唑镁肠溶片(洛赛克)、多潘立酮片(吗丁啉)这类消化系统药物，食用西柚也会干扰负责在消化系统中分解代谢药物的消化酶。

西柚+部分抗组胺药

用于治疗过敏症状的抗组胺药，比如非索非那定片(莱多菲)、特非那定(名敏迪)等，通过转运体移动到人体细胞中，西柚汁可以阻断转运蛋白的作用，减少体内药物的量，可能导致药物效果降低或不起作用。

食用西柚同样可以增加血药浓度，引起头晕、心悸、心律失常等症状。

西柚+部分免疫抑制剂

例如环孢素软胶囊(新山地明)、他克莫司(普乐可复)等免疫抑制剂，在服药期间食用西柚会因代谢酶受到抑制使血药浓度增高，高血压、糖尿病、高钾血症以及粒细胞减少症的发生率显著提高。

除此以外，部分抗肿瘤药如达沙替尼(施达赛)、厄洛替尼(特罗凯)、依维莫司(飞尼妥)等，和抗血小板药物，如氯吡格雷、替格瑞洛等，也会因食用西柚增加不良反应的出现概率。

西柚+部分抗糖尿病药物

例如瑞格列奈，在服药期间食用西柚会导致二者相互作用，可引起低血糖。

### 其他橙柚类水果该不该吃

西柚作为四大柑橘类群(甜橙类、宽皮柑橘类、柠檬类、葡萄柚和柚类)之一，与柑、橘、橙、柚类都有亲近的宗族和亲缘关系。

那么，是不是代表服药期间食用此类水果，都会发生类似的反应?答案是肯定的。

虽然除西柚外，其他柑橘所含呋喃香豆素成分相对较低，对CYP3A4酶活性的影响轻微，但由于不同药物的代谢途径、比例各不相同，体内酶和转运体的数量也因人而异，所以还是慎重食用为好。

为了保证用药安全，药师通常建议服药前后72小时内，都不要食用西柚，也尽量不要在短时间内大量摄入橙柚类、柑橘类水果。

由于药食相互作用通常各不相同，一般在药品的说明书【禁忌】、【相互作用】或【注意事项】中，都会明确标注西柚(葡萄柚)或者其它水果与药物配伍产生的影响。

服药之前仔细阅读说明书，或向医生或药师咨询，才能为自己的健康保驾护航。

## 吃石榴美容不可信

不要迷信石榴营养丰富，  
两类患者要少吃

□中国消费者报李建报道

眼下，很多“流量网文”说吃石榴特别是石榴籽能美容，而且附上“科学道理”。

国家健康科普专家、中国营养学会注册营养师、山西医科大学博士生导师教授程景民：目前来看，石榴中比较有特色的活性成分主要是一些多酚类抗氧化物质，如花色素、花黄素类、鞣花酸等。通常来说，不同品种的纯石榴(籽汁液)中总多酚含量大约在0.2%至1.0%之间。除了果肉和籽，石榴皮中的多酚类物质含量也较高。同时，也确有一些动物实验表明，多酚有抗氧化、防衰老的作用。

不过就石榴而言，消费者如果喜欢饱满多汁的石榴，偶尔多吃几口无妨，但要寄希望于这些抗氧化物质来美容“减龄”，就有些异想天开了。

### 两类患者少吃石榴

程景民表示，石榴本身的糖含量其实并不低，在13%左右，比香蕉的总糖量还高一点，甚至有些品种的石榴糖含量更高。因此，高血糖和糖尿病人群最好少吃石榴，如果特别喜欢，可以选择在上下午加餐时各吃100克左右(大约一个或一个半中等大小的石榴)，同时搭配少许坚果，这样更有助于平稳血糖。

需要注意的是，一口气喝下一大杯鲜榨石榴汁的做法，其实是不太“安全”的。有数据显示，石榴汁的血糖负荷(GL)值为21，而GL>10就说明对血糖影响较大。因此，这样“喝石榴”很容易造成血糖飙升。

石榴及其加工产品在某些商业推广中还被宣称有“独特的健康作用”，其中预防前列腺癌和促进心血管健康的说法流传较广，有些保健功能甚至还有国外研究成果“佐证”。石榴真的如此神奇吗?

程景民表示，从现有文献来看，确实有国外科学家将石榴中提取的抗氧化物质用于抑制前列腺癌细胞生长及改善心血管健康方面的试验，但这些试验样本量很小，需要进一步论证研究。

### 没必要迷信“营养丰富”

石榴的不溶性膳食纤维含量为4.9克/100克，这个数据在水果中比较可观，能促进胃肠的机械运动，帮助排便，预防便秘，促进肠道健康。另外，石榴富含矿物质钾，含量约为231毫克/100克，和公认的补钾水果香蕉钾含量相当。而充足钾含量的摄入有助于稳定血压，对需要控血压的消费者来说，算是“友好型”水果。

除此之外，石榴所含的抗氧化成分如没食子酸、绿原酸、咖啡酸、原儿茶酸、儿茶素及香豆酸等，虽然没有网传的美容等功效，但多摄入酚类物质，有助于抗氧化和抗炎。

不过，石榴也有明显的营养短板，就是它的维生素C含量不高。《中国食物成分表》数据显示，石榴中的维生素C含量只有8毫克/100克，和香蕉的维生素C含量一样，虽然是苹果的近3倍，但比起橙子和猕猴桃等水果相差甚远。

程景民分析认为，石榴和其他水果一样可以成为均衡饮食的一部分，但没必要迷信它“营养丰富”。

吃石榴，建议注意以下几点：

适量吃。膳食指南推荐人们每天吃200克至350克水果。换算成石榴，大约是1至两个。最多不要超过两个，最好是两天1个。

不吃籽。石榴籽无法被消化，口感不好，更不能美容，最好吐掉。如果嫌麻烦，可以买软籽石榴。

巧搭配。石榴虽然好吃，但不能光盯着这一种吃。尽量吃不同种类的水果来增加食物多样性，如应季的苹果、葡萄等，一起搭配吃，营养更丰富。