

关于『白藜芦醇』的详细介绍

白藜芦醇是一种天然的抗氧化剂，可降低血液粘稠度，抑制血小板凝结和血管舒张，保持血液畅通，可预防癌症的发生及发展，具有抗动脉粥样硬化和冠心病，缺血性心脏病，高血脂的防治作用。抑制肿瘤的作用还具有雌激素样作用，可用于治疗乳腺癌等疾病。

20 世纪 90 年代，我国科技工作者对白藜芦醇的研究不断深入，并揭示其药理作用：抑制血小板非正常凝聚，预防心肌梗塞、脑栓塞，对缺氧心脏有保护作用，对肥胖者可以起一个控制与减肥作用，对烧伤或失血性休克引起的心输出量下降有效恢复，并能够扩张动脉血管及改善微循环。同时我国生物技术有限公司研究白藜芦醇的提取和工业化生产，现在已经初具规模。

1998 年美国艾尔·敏德尔编撰《抗衰老圣经》时，将白藜芦醇列为“100 种最热门有效抗衰老物质”之一。中国农科院花生研究所禹山林研究员和国家著名医药专家毛文岳教授说，有关花生中白藜芦醇的研究开发将是 21 世纪最重要的营养课题之一。迄今美国宇航局已将花生定为航天食品，常吃花生制品，可缓解心血管疾病，降低血脂，延缓衰老。白藜芦醇保健食品将会成为 21 世纪营养健康的新时尚。

白藜芦醇的功效：

退烧与止痛作用

白藜芦醇通过多种不同的途径发挥治疗功效，具有一定的解热和止痛活性。在完整小鼠和大鼠身上的研究显示，白藜芦醇可在不影响血压的情况下赋予胃黏膜抵抗因胃分泌受压制而导致的应激性溃疡的能力。

抗癌、抗突变作用

1993 年, Jayafilake 等研究表明反式白藜芦醇和顺式白藜芦醇都具有抗癌活性，其原因是它们可以抑制蛋白质-酪氨酸激酶的活性。Jang 等研究小组进一步指出，白藜芦醇在癌症发生的 3 个阶段即起始、增进和发展过程中，都有较大的防癌活性，且对癌症发生 3 个阶段都有抑制乃至逆转作用：

一、抑制起始作用。减少自由基形成，诱导 II 期药代酶增多，拮抗二恶英作用；

二、抑制增进作用。抑制环氧合酶(COX)，抑制过氧化氢酶；

三、抑制发展作用。抑制癌细胞增殖，诱导癌细胞分化，诱导癌细胞凋亡。

白藜芦醇可望作为酪氨酸蛋白激酶 PTK 的抑制剂，诸多医学研究发现白藜芦醇对乳腺癌、胃癌、结肠癌、前列腺癌、白血病、卵巢癌、皮肤癌等多种恶性肿瘤细胞均有明显的抑制作用。

1997 年 1 月，美国芝加哥**诺斯大学药学院的 John Pezzuto 教授领导的研究小组在著名的美国《科学》杂志上，发表了题为《葡萄的天然产物白藜芦醇的抗癌活性》的论文，引起医学科学界的轰动。论文证明白藜芦醇能有效抑制与癌症各过程相关的细胞活动。作为抗氧化剂、抗突变剂和抗炎剂，白藜芦醇显示出对癌症的化学预防能力，能够防止细胞癌病变并阻止恶性肿瘤扩散，还能抑制蛋白酪氨酸激酶，通过阻止激酶功能而起抗突变作用，还可抑制细胞炎。白藜芦醇还可抑制细胞发炎。而细胞发炎与关节炎和其他疾病有关。白藜芦醇同时还能抑制蛋白酪氨酸激酶这一催化酪氨酸磷酸化的物质。该激酶包含在有丝分裂调节的细胞内的细胞质信息传导中。利用白藜芦醇抑制蛋白酪氨酸激酶，可能是通过阻止激酶功能而起抗突变作用。

心血管保护作用

在民间，早已用富含白藜芦醇的中药虎杖治疗和预防高血脂、动脉硬化。研究表明，白藜芦醇主要从以下几个方面发挥抗动脉粥样硬化、防治冠心病从而对心血管起到保护作用：

- 1、调节血脂；
- 2、抑制血小板凝集，促进纤维蛋白溶解，抗血栓形成作用；
- 3、保护血管内皮,抑制内皮细胞增殖；
- 4、保护血管平滑肌细胞,抑制其增殖；
- 5、抗白细胞作用；
- 6、拮抗内皮素-1(endothelin1, ET-1)作用；
- 7、抗低密度脂蛋白氧化的功能。

有研究在内毒素或凝血酶诱导的血小板激活作用的实验中发现，用白藜芦醇洗涤的血小板预孵化后，在生理血浆浓度中脂多糖单独或脂多糖和凝血酶激活的血小板对胶原质的黏附被阻滞。用白藜芦醇预处理的血小板黏附纤维蛋白原也受到阻滞。白藜芦醇及其衍生物是近年来研究较多的一类植物抗毒素，其心血管保护作用渐渐地成为研究热点，可望在预

防和治疗心血管疾病的药物开发方面有所作为，但是其作用机制远未明确，有待进一步深入研究。

预防心脏和肝脏损伤

白藜芦醇可抑制小鼠肝部甘油三酸酯和胆固醇的沉积。其同样可通过抑制小鼠肝部脂肪过氧化反应而促使天冬氨酸转氨酶和丙胺酸转氨酶水平上升。通过分析血清中这 2 种酶，可得到心脏和肝脏是否良好的诊断信息。

抗血栓功能

白藜芦醇可抑制脂氧合酶合成，该酶存在于白细胞、心脏、大脑、肺和脾中。因此白藜芦醇可防止血管中血液凝块的形成。且在使用可乐宁这种抗高血压药物治疗后，它同样可抑制血小板的集结。

提升伤口治疗中的免疫系统活性

白藜芦醇还可通过增强免疫系统而促进烫伤愈合。有人研究了白藜芦醇在恢复烫伤小鼠的受抑制细胞性、体液性和非特异性免疫功能方面的功效，对白藜芦醇的受控使用提供了一种药物依赖式的免疫调节作用。对不同程度严重烫伤小鼠的研究显示，白藜芦醇可恢复其受损功能，如对抗原信号的回应能力、增生能力、白细胞介素 II 合成能力和通过淋巴细胞的抗体合成能力。严重烧伤的动物在利用受控白藜芦醇治疗后，其嗜中性粒细胞水平及其黏附率恢复到接近普通水平，而且存活时间延长。

抗氧化、抗自由基作用

白藜芦醇是存在于植物中的天然抗氧化剂，主要通过清除或抑制自由基生成，抑制脂质过氧化、调节抗氧化相关酶活性等机制发挥抗氧化作用。多羟基芪类物质大都具有抗氧化、抗自由基作用。当白藜芦醇在 $1.3\mu\text{g}/\text{mL}$ 时，能明显抑制大鼠红细胞的自氧化溶血和由 H_2O_2 引起的氧化溶血，对小鼠心、肝、脑、肾的体内外过氧化脂质的产生有明显的抑制作用。白藜芦醇的抗氧化、清除自由基和影响花生四烯酸代谢的药理功能引起了人们的广泛兴趣，因为这些生理代谢涉及到与人体健康密切相关的许多生理疾病，例如动脉粥样硬化、老年痴呆症、病毒性肝炎、胃溃疡、炎症与过敏反应等。

抗炎、抗菌作用

白藜芦醇对金黄色葡萄球菌、卡他球菌、大肠杆菌、绿脓杆菌有抑制作用，并对孤儿病毒、单纯疱疹病毒及肠道病毒、柯萨奇 A、B 组有较强的抑制

作用。白藜芦醇通过减少血小板的黏附，在抗炎过程中改变血小板的活性达到抗炎。

延年益寿

意大利比萨的一组科学家通过研究发现，葡萄中含有的白藜芦醇能助鱼儿延寿。接受实验的 100 多条鱼中，30 条每天被喂少量白藜芦醇，60 条被喂适量，20 条被喂以很大分量，结果第 1 组鱼没见什么效果，第 2 组鱼的寿命延长了 27%，第 3 组鱼的寿命延长了 50%。这是科学家第一次发现白藜芦醇对脊椎动物也有延年益寿的作用。

减肥作用

因为白藜芦醇有着抗癌、抗氧化、抗炎、抗菌的作用而受到人们的喜爱，植物来源中说到因为法国人常饮高脂肪物中含有白藜芦醇，所以法国人的冠心病发病率底于其它西方国家，从此信息中可得知白藜芦醇因为有效地压制高脂肪的防治作用。目前已有部分国家和地区把白藜芦醇及其制品作为膳食补充剂开发白藜芦醇。

强烈推荐：人类医学史上继抗生素后的又一重大发现-----白藜芦醇，如果你还不知道白藜芦醇是什么，那么在健康频道上你已经 Out 了。

在 1940 年首次发现白藜芦醇，20 世纪 70 年代首次发现葡萄中含有这种物质，后来人们发现虎杖、花生、桑椹等植物中也含有这种成分

1992 年在商业葡萄酒中首次发现白藜芦醇。国外的大量研究证明，白藜芦醇是葡萄酒(尤其是红葡萄酒)中最重要的功效成分。但是，并不是所有的红葡萄酒中都有这种成分，‘勾兑酒和劣质’酒中是测不出的。因为白藜芦醇是在紫外线照射下，由葡萄产生的一种植物抗毒素。酿制方法对葡萄酒中白藜芦醇含量的影响尤为显著。

一般认为反式白藜芦醇是红酒能抗动脉粥样硬化症和 冠心病的重要成分。因此，葡萄酒中白藜芦醇含量的高低就成为衡量优质酒或劣质酒的重要指标。20 世纪 80 年代，世界卫生组织调查发现，尽管法国人偏爱奶酪等高脂肪食物，但 冠心病发病率和死亡率低于其他西方国家，其原因是与法国人常饮含白藜芦醇的葡萄酒有关

药理作用

白藜芦醇是一种天然的抗氧化剂，可降低血液粘稠度，抑制血小板凝结和血管舒张，保持血

液畅通，可预防癌症的发生及发展，具有抗动脉粥样硬化和冠心病，缺血性心脏病，高血脂

的防治作用。抑制肿瘤的作用还具有雌激素样作用，可用于治疗乳腺癌等疾病。

20 世纪 90 年代，我国科技工作者对白藜芦醇的研究不断深入，并揭示其药理作用：抑制血小板非正常凝聚，预防心肌梗塞、脑栓塞，对缺氧心脏有保护作用，对肥胖者可以起一个控制与减肥作用，对烧伤或失血性休克引起的心输出量下降有效恢复，并能够扩张动脉血管及

改善微循环抗癌、抗突变作用，1993 年, Jayafilake 等研究表明反式白藜芦醇和顺式白藜芦醇都具有抗癌活性，其原因是它们可以抑制蛋白质-酪氨酸激酶的活性。Jang 等研究小组进一步指出，白藜芦醇在癌症发生的 3 个阶段即起始、增进和发展过程中，都有较大的防癌活性，且对癌症发生 3 个阶段都有抑制乃至逆转作用:

一、抑制起始作用。减少自由基形成，诱导 II 期药代酶增多，拮抗二恶英作用；

二、抑制增进作用。抑制环氧合酶(COX)，抑制过氧化氢酶；

三、抑制发展作用。抑制癌细胞增殖，诱导癌细胞分化，诱导癌细胞凋亡。白藜芦醇可望作为酪氨酸蛋白激酶 PTK 的抑制剂，诸多医学研究发现白藜芦醇对乳腺癌、胃癌、结肠癌、前列腺癌、白血病、卵巢癌、皮肤癌等多种恶性肿瘤细胞均有明显的抑制作用。

1997 年 1 月，美国芝加哥伊利诺斯大学药学院的 John Pezzuto 教授领导的研究小组在著名的美国《科学》杂志上，发表了题为《葡萄的天然产物白藜芦醇的抗癌活性》的论文，引起医学科学界的轰动。论文证明白藜芦醇能有效抑制与癌症各过程相关的细胞活动。作为抗氧化剂、抗突变剂和抗炎剂，白藜芦醇显示出对癌症的化学预防能力，能够防止细胞癌病变并阻止恶性肿瘤扩散，还能抑制蛋白酪氨酸激酶，通过阻止激酶功能而起抗突变作用，还可抑制细胞炎心血管保护作用

在民间,早已用富含白藜芦醇的中药虎杖治疗和预防高血脂、动脉硬化。研究表明。白藜芦醇主要从以下几个方面发挥抗动脉粥样硬化、防治冠心病从而对心血管起到保护作用：

- 1、调节血脂；
- 2、抑制血小板凝集，促进纤维蛋白溶解，抗血栓形成作用；
- 3、保护血管内皮,抑制内皮细胞增殖；
- 4、保护血管平滑肌细胞,抑制其增殖；
- 5、抗白细胞作用；
- 6、抗低密度脂蛋白氧化的功能。

抗血栓功能

白藜芦醇可抑制脂氧合酶合成，该酶存在于白细胞、心脏、大脑、肺和脾中。因此白藜芦醇可防止血管中血液凝块的形成。且在使用可乐宁这种抗高血压药物治疗后，它同样可抑

制血小板的集结。抗氧化、抗自由基作用

白藜芦醇是存在于植物中的天然抗氧化剂，主要通过清除或抑制自由基生成，抑制脂质过氧化、调节抗氧化相关酶活性等机制发挥抗氧化作用。多羟基芪类物质大都具有抗氧化、抗自由基作用。

当白藜芦醇在 $1.3\mu\text{g}/\text{mL}$ 时，能明显抑制大鼠红细胞的自氧化溶血和由 H_2O_2 引起的氧化溶血，对小鼠心、肝、脑、肾的体内外过氧化脂质的产生有明显的抑制作用。

白藜芦醇的抗氧化、清除自由基和影响花生四烯酸代谢的药理功能引起了人们的广泛兴趣，

因为这些生理代谢涉及到与人体健康密切相关的许多生理疾病，例如动脉粥样硬化、老年痴呆症、病毒性肝炎、胃溃疡、炎症与过敏反应等。

减肥作用

因为白藜芦醇有着抗癌、抗氧化、抗炎、抗菌的作用而受到人们的喜爱，植物来源中说到因为法国人常饮高脂肪物中含有白藜芦醇，所以法国人的冠心病发病率底于其它西方国家，从此信息中可得知白藜芦醇因为有效地压制高脂肪的防治作用。虽然还多人知道白藜芦醇有压制脂肪的作用，但是在我们国内并没有被广泛地利用到减肥产品当中，白藜芦醇不但可以有抗癌、抗氧化、抗炎、抗菌的作用，还有减肥的功效，所以白藜芦醇减肥成了集团新研究的减肥产品，提取白藜芦醇技术不但可以平喘化痰、抑制细菌、治疗腹痛腹泻，清热解毒、健脾胃、还可以全面清除脂肪的功效。可堪称为“保健之王”了。

临床应用

由于白藜芦醇具有多种生物和药理活性，使其广泛应用于食品、医药、保健品、化妆品等领域。白藜芦醇具有优良药理活性和保健功能 其市场需求很大且与日剧增，目前已有大部分国家和地区都开发了白藜芦醇及其制品。美国已把白藜芦醇作为膳食补充剂，日本已将从植物提取的白藜芦醇作为食品添加剂。