

这几种蔬菜，不焯水当心全家中毒！

焯水，一道做饭时的常见工序，但你真的会焯水吗？焯水，做对了很健康，做错了营养和口感都会大打折扣。

这几种类菜烹饪前，一定先焯水。

草酸高的蔬菜

草酸是很多蔬菜中都含有的一种抗营养成分，只是在含量上存在差异。日常饮食中草酸摄入过量，可在吸收前与钙形成不溶物，妨碍钙的吸收，吸收后又可与体内的钙及其他物质形成难溶性草酸盐，增加患结石的风险。

菠菜、空心菜、芹菜、苋菜、马齿苋等蔬菜草酸含量都比较高，吃之前需要经过一定的预处理去除草酸。

草酸易溶于水，热水焯就能除掉大部分。

有研究显示：将180克菠菜置于1000毫升沸水中，分别焯水1分钟、2分钟、3分钟、4分钟，可溶性草酸去除率分别为43%、50%、54.7%、58.9%。油炒对菠菜中草酸的去除率并不高，不超过5%，即使增加烹调油用量作用也不大。

另外，马齿苋的草酸含量高达1460毫克/100克，焯煮3分钟后虽然草酸去除率可达50%以上，但仍然高于大多数青菜，少吃为好。

自带“毒素”的蔬菜

有些蔬菜自带“毒素”，不焯水或者生吃可能导致食物中毒，严重会要命。

豆角、四季豆

生的豆角、四季豆中含有皂苷(gān)，皂苷含有能破坏红细胞的溶血素，对胃肠道黏膜有强烈的刺激作用，会引起充血、肿胀及出血性炎症，可造成恶心、呕吐、腹痛、腹泻等症状。

这种成分比较怕热，100℃条件下加热10分钟以上，或更高温度时炒熟炒透可裂解皂苷消除有害物质毒性。烹调前焯水，是避免中毒的好方法。

鲜黄花菜

鲜黄花菜中的某种成分食用后会导致恶心、呕吐、口干舌燥和腹泻。

至于这种成分究竟是什么，目前还不明确。以往人们认为是秋水仙碱，但也有观点认为，黄花菜中并不含有秋水仙碱，而是含有多个化合物的共流出组分，易溶于水，经蒸汽、焯水漂烫可以分解，沸水处理3~5分钟可安全食用。

亚硝酸盐高的蔬菜

提到“亚硝酸盐”，很多人会想到“致癌”。其实亚硝酸盐本身不致癌，但它被我们吃进身体后，会在胃酸的环境下生成亚硝胺，亚硝胺属于致癌

物，过量摄入会增加健康风险。

亚硝酸盐含量高的蔬菜一定要焯水后再烹调。香椿中的亚硝酸盐含量比一般蔬菜高，所以香椿别再生吃蘸酱，即便是炒鸡蛋，也得先焯水。

可能被寄生虫污染的蔬菜

水生植物很可能被寄生虫污染，比如我们常吃的荸荠、莲藕、菱角等。直接食用可能感染姜片虫，轻则腹痛腹泻、恶心发热，严重者还会引发肠梗阻，甚至死亡。焯水后再凉拌，能保证食用安全性。

不好清洗的蔬菜

有些蔬菜表面不平整，比如西蓝花、菜花等，不仅容易藏污纳垢，也容易存在农药残留。

不过，西蓝花在蔬菜中算是维生素C比较丰富的，焯水时间别太久，避免维生素C损失殆尽，一般焯水1~2分钟即可。

焯水前必须要知道的事

焯水看似简单，似乎就是“开水+食材”，但实际操作起来还有很多注意事项。做好下面这4点，让你焯过水的食物健康又好吃！

焯水是热水下锅还是冷水？

通常来说，大多数的蔬菜都适合沸水下锅，能最大程度保持蔬菜的营养和口感，像土豆、胡萝卜等体积比较大的食材，为了熟透，可以选择冷水下锅。

焯水的水量加多少？

一次性没过食材最好，尽量避免反复添加水，造成焯煮时间过长，营养流失多。

焯水的时间要多久？

叶菜类大多只需要焯水1分钟即可，另外建议先焯水再切菜，焯好后立刻放在冷水中降温，沥干即可，不要过分挤压，避免营养流失。

西蓝花、菜花、木耳焯水1~2分钟即可；荸荠、莲藕等要沸水焯1分钟以上；豆角、四季豆这类建议焯水10分钟以上；鲜黄花菜建议焯水3~5分钟。

像竹笋、茭白这样的蔬菜，可多煮一会。

不要重复利用焯完菜的水

草酸溶于水，焯水时间越久，汤汁中草酸含量越高，不建议饮用或再次用于烹饪。

据央视新闻客户端

“纯天然”更好？

让皂角洗发露起作用的其实是化学成分



皂角中的皂苷，才是“清洁家”(AI制图)

近日，一款宣称“纯天然不含任何化学成分”“土法熬制”的皂角中药洗发露，在某消费展上以其“返璞归真”的形象，吸引了无数追求健康生活的消费者。

当“天然”这个词成为商家的推销标签时，笔者心里不禁犯嘀咕：它真的是不含任何化学成分吗？“天然”就等于安全吗？

皂角中富含多种天然化学成分

皂角又名皂荚，是豆科皂荚属植物。它本质上就是由多种富含天然活性成分的化学物质组成。当然，不同部位(如刺、果实、种子)所含化学成分略有差异。从皂荚荚果化学组成来看，其中皂苷质量分数达32%，含总纤维素43.17%、木质素17.75%。

此外，皂角荚果富含丰富的三萜(ti ē)皂苷，它的分子结构很特别：一头喜欢水(带有糖基)，另一头喜欢油污(皂苷元)。这种“两面派”的特性其实跟洗发水里的人工合成清洁剂原理类似。

洗头时，皂苷喜欢油污的一头就扎进头发油脂里，喜欢水的一头则伸进水里。我们揉搓头发时，皂苷就把油脂包裹起来形成小颗粒，使其从头发上脱落，最后被水冲走。同时，皂苷还能让水更容易起泡。泡沫多常让我们觉得头发洗得更干净，其实这只

是一种物理现象，真正起清洁作用的是名为皂苷的天然化学成分。所以，宣传“不含化学成分”本身就是自相矛盾。

“土法熬制”缺乏标准化工艺

对“纯天然”的盲目信任，常常掩盖了潜在风险。皂角洗发露是否安全，关键要看它里面具体的化学成分、浓度，以及个人的头皮状况，而不是仅仅看“天然”这个标签。

皂苷本身就有一定的刺激性。如果浓度过高，或者没有冲洗干净，在头皮上停留太久，就可能破坏头皮本身的保护层，导致头皮干燥、发痒、发红，甚至可能引发皮炎。

“土法熬制”这种说法，虽然听起来古朴，但往往意味着生产过程没有统一标准，质量也难控制。不同批次原料和熬制条件的差异，都可能导致皂苷含量波动，清洁效果和刺激性难以预测；而且，这种简陋的工艺还可能残留植物杂质、微生物或其他未知成分，大大增加了过敏或刺激的风险。

(作者邹晓川系重庆第二师范学院生物与化学工程学院教授，任晗、贺星睿均系重庆第二师范学院化学专业本科生)

据《科普时报》)

第四届全球数字贸易博览会举办



9月25日，观众在第四届全球数字贸易博览会数智出行展区参观无人机。

9月25日至29日，第四届全球数字贸易博览会在浙江杭州举办。本届数贸会以“在数贸会看见创新未来”为年度主题，展览总面积15.5万平方米，参展商数量超过1800家。

新华社 发

西湖大学学者实现 无人机“叠飞”高精度协同作业

新华社杭州9月25日电(记者朱涵)西湖大学工学院人工智能系赵世钰实验室研发出名为“飞行工具箱”的空中协同操作系统，使多架旋翼无人机在“叠飞”状态下实现高精度协同作业，解决了近距离飞行与高精度操作不可兼得的技术难题。24日，该

项成果发表于《自然》杂志。

据介绍，“飞行工具箱”由一架工具箱无人机和一架操作无人机组成。操作无人机是拥有可伸展的机械臂的那个“操作手”，工具箱无人机能够携带多种不同类型的末端执行工具，如爪子、剪刀等。