

# 香椿自帶的「亞硝酸鹽」會讓人中毒嗎？

香椿是一種營養價值優秀的蔬菜，不僅富含鉀、鈣、鎂等礦物質，B族維生素的含量在蔬菜中也名列前茅。

它是為數不多的木本蔬菜之一，也被稱為「樹上蔬菜」。但被很多人列為每年必吃的香椿，也常因為「亞硝酸鹽」含量受人詬病。

## 一、香椿里的亞硝酸鹽是怎麼來的

香椿含有大量的硝酸鹽，亞硝酸鹽含量也遠高於一般新鮮蔬菜。事實上，香椿中含有的硝酸鹽和亞硝酸鹽，是植物代謝氮元素的關鍵，也是植物生長過程不可避免的。香椿中還有一種叫做硝酸還原酶的物質，可以將硝酸鹽變成亞硝酸鹽。

而日常生活中人們對於香椿的印象，就像香菜一樣兩極分化。有人覺得它香味獨特，也有人覺得它十分刺鼻、難以下嚥。

## 二、香椿到底是什麼味

1. 香椿中含有大量谷氨酸，這是一種呈味氨基酸，也是食物自帶的天然增鮮劑。

2. 香椿含有萜類、倍半萜類等物質，這類物質的氣味就像是酯香、花香、水果香、甜香、草藥香等味道的集合，比如香椿葉中含有的石竹烯，就有一種“柑橘、樟腦和丁香的混合氣味”。

3. 香椿中還有含硫化合物，常表現出大蒜、洋葱、韭菜的特殊氣味，這也是香椿有刺激性氣味的原因。

由於這個酶主要在葉子里，因此香椿葉中的亞硝酸鹽含量高於莖，而且老芽的亞硝酸鹽含量普遍比嫩芽高。另外，在腌制過程中，硝酸還原酶會將硝酸鹽變成亞硝酸。

綜合多個研究的數據，香椿亞硝酸鹽含量從每公斤幾毫克到160毫克不等。如果要讓一個成年人中毒，大約需要300~500毫克亞硝酸鹽，也就是至少需要吃2公斤香椿。

因此，只要食用方式科學適當，吃香椿中毒的可能性並不大。

## 三、6個細節安全吃香椿

想嘗到春季限定的鮮味，可以試試營養專家推薦的安全吃法。

### 1. 選擇質地嫩的香椿芽

香椿發芽初期的硝酸鹽含量較低，隨着香椿芽的不斷長大，其中硝酸鹽的含量也在上升。

香椿嫩芽通常是紫紅色，這是花青素、類

胡蘿蔔素和各種黃酮類物質的顏色。隨着嫩芽成熟，紫紅色漸漸消失。購買香椿時儘量挑選紫紅色的嫩芽，買後不要儲存過久。

### 2. 選擇新鮮的香椿芽

香椿從採收到食用，往往會有兩三天時間差。採收之後，室溫下存放的過程中，大量的硝酸鹽就會逐漸轉化成為亞硝酸鹽；如果採收後及時冷藏，也會降低亞硝酸鹽的轉化速度。

新鮮度越低，亞硝酸鹽的風險越大。如果葉子一碰就掉，說明亞硝酸鹽含量較高。

### 3. 焯燙是關鍵步驟

如果香椿芽不夠新鮮，但香氣猶在，扔掉又很可惜，不妨焯燙一下。在沸水中焯燙一會兒，可除去2/3以上的亞硝酸鹽和硝酸鹽，同時還可以更好地保存香椿的綠色。

如果不是自己新鮮採下來的香椿，無論涼拌、炒菜還是炸香椿魚，都不妨先焯一下，可以極大地提高食用香椿的安全性。

### 4. 保存前也要先焯水

研究數據表明，焯燙50秒鐘之後再凍藏，不僅安全性大大提高，維生素C也得以更好保存。凍藏2個月時，焯燙過的香椿中維生素C含量相當於鮮品的71%，而沒有燙過的只有35%。

焯燙之後，裝入封口塑料袋，放在冰箱速凍格中，即可儲存1個月以上，保持嫩綠和芳香特色。但冷凍時間太久，顏色和質地也會逐漸變差。

### 5. 腌制要注意時間

很多人喜歡把香椿用鹽腌兩三天再吃，這是個非常不安全的習慣。香椿腌制之後，亞硝酸鹽的含量會迅速上升，在三四天的時候達到高峰（添加鹽量為10%~20%時），含量遠超許可標準。

最安全的做法是把焯燙後的香椿腌到2周之後，待亞硝酸鹽含量降低後再食用。加入維生素C、姜、蒜等配料可降低腌制中亞硝酸鹽的含量。

### 6. 和維生素C豐富的食物一起吃

香椿本身維生素C含量高於普通蔬菜水果，如果能夠吃新鮮香椿，維生素C可以幫助阻斷致癌物亞硝胺的形成。

如果香椿已經不夠新鮮但實在想吃，不妨把它和其他新鮮蔬菜水果一起吃，儘量避免亞硝酸鹽帶來的隱患。



## 堅持用牙綫 竟能保護心臟



很多人都曉得利用牙綫有助於保持牙齒健康，其實這個好習慣也能保護心臟。美國克利夫蘭醫學中心指出，減少牙菌斑、蛀牙同時促進牙齦健康，有可能讓心臟病的發生機率降低。

福克斯新聞網(Fox News)報道，克利夫蘭醫學中心(Cleveland Clinic)牙周病醫生羅斯(Sasha Ross)說，早已有許多研究鑽研牙齦健康與心臟健康之間的關係，然而很多人並不知道兩者彼此相關。

克利夫蘭醫學中心指出，牙齦疾病可能導致高血壓，也會引起心臟發音、滋生細菌。羅斯說明，牙齦與心臟的健康關係密切，罹患牙周疾病的人發生心臟疾病、中風或其他相關疾病的機率高得多。

羅斯指出，有些人即使天天刷牙、以牙綫潔牙，還是比較容易出現並發症；有些人僅僅做到最基本的潔牙要求，卻幾

乎沒有問題發生。

賓州大學佩雷爾曼醫學院(Perelman School of Medicine)臨床醫學助理教授安卜洛斯(Marietta Ambrose)表示，心臟瓣膜有恙的人，因牙齦引發心臟疾病的風險較高，她在2022年即在醫學院官網發文提醒，“如果牙齦不健康，住在口腔里的細菌會經由血液進入心臟，直接感染脆弱的瓣膜，這一點對於安裝人工瓣膜的患者而言更是令人擔憂”。

於安裝人工瓣膜的患者而言更是令人擔憂”。

美國牙醫協會(American Dental Association, ADA)指出，人們每天應該刷牙至少2次，使用牙綫至少1次，在刷牙之前或之後使用牙綫均可。

羅斯提醒，疏于使用牙綫的徵兆包括牙齦流血腫脹、牙菌斑增加、蛀牙、掉牙齒、口臭、牙齦萎縮，“每天使用牙綫一次真的有好處，最理想的時間點是夜裡睡覺之前”。她也強調，大家要學習正確使用牙綫的方法，選擇適合自己的牙綫類型。不太會操作牙綫的人可以考慮使用沖牙機或牙間刷。

羅斯建議，每一處齒縫應以牙綫清潔10到15次，而且要上下滑動，每一顆牙齒的縫隙都要用乾淨的牙綫清潔，不要重複使用。牙綫含蠟與否不影響清潔效果，但對於牙齒間隙很緊密的人而言，含蠟牙綫使用起來比較輕鬆。

## 這5種食物應冷藏，你卻沒放冰箱

有哪些常見的方便食品其實應該冷藏，但你卻沒有放冰箱？專家表示，以下幾項食物放在冰箱可以保存較久，而且較符合飲食安全。

### 1. 柑橘類

某些民眾常在廚房檯面擺著一盤新鮮檸檬或萊姆，可以讓烹飪空間立即獲得清新的視覺效果。然而，如果希望檸檬、萊姆能保存久一點，最好擺在冰箱。如果講究一點，可以先放入密封保鮮盒或保鮮袋里，然後再放進冰箱里的保鮮儲藏格(crisper drawer)。檸檬在冰箱里可保存一個月，若不放冰箱則只能保存一周。

### 2. 堅果與天然堅果醬(Natural Nut Butters)

許多民眾把堅果放在廚房檯面或食品儲藏室(pantry)，放在廚房檯面可撐兩個月，若放冰箱則可保存更久，因為冷藏能避免堅果當中的油脂隨着時間而變質。天然堅果醬也一樣，例如有機花生醬，由於堅果里的油脂容易出現腐臭油脂味，因此開封之後應該放冰箱。

### 3. 全谷與全麥粉(Whole Grain and Whole Wheat Flours)

喜歡以全谷與全麥粉代替中筋麵粉(all-purpose white flour)的民眾，應該在冰箱里挪出空間存放麵粉。全谷內含麩皮(bran)、胚芽(germ)、胚乳(endosperm)，麩皮與胚芽有豐富維生素、營養素與健康脂肪，但隨着時間延長容易變質，放進冰箱還能避免害蟲感染。相反的，中筋麵粉成份為胚乳，油脂較低，放在櫥櫃里是沒問題的。

### 4. 番茄醬、醬油等調味品

餐廳或許把番茄醬放在桌上供客人使

用，但民眾在家里不見得要比照辦理。亨氏食品(Heinz)便曾指出，天然酸度讓蕃茄醬保存期限可以較久，不過蕃茄醬一旦開封，消費者最好放入冰箱。專家指出，蕃茄醬開封之後放在室溫底下一個月就可能變質。醬油的狀況也跟蕃茄醬類似，高鹽度讓醬油可以擺在櫥櫃里不至於變質，但如果沒放冰箱，時間久了之後，可能會失去原本的風味。

### 5. 甜玉米(Sweet Corn)

剛摘下來的甜玉米現煮現吃滋味最好，若有多餘則不要像水果一樣留在廚房檯面。除非妥善保存，甜玉米摘取之後就開始失去味道，連殼一起放進冰箱可以讓甜玉米保存較久並維持甜度。



## 疾病：人類進化的遺產 (下)

進化雖然解決了腦容量問題，但是也會導致胎兒的腦袋相對較大，所以進化又選擇讓胎兒較早離開母體來解決這一問題，甚至有人說，人類都是“早產兒”。即便如此，相比于母親狹窄的產道，胎兒的腦袋還是偏大，所以有一部分母親會因此難產，甚至死亡。

所以，進化做不到完美，它只是做到了平衡人類這個物種的整體利益和風險。再拿兒童閱讀障礙來說，進化並沒有設計出一個獨立的大腦區域處理閱讀，人類的閱讀能力借用了大腦圖像識別區域和聽覺處理區域。當大腦處理這兩部分的信息不協調時，閱讀障礙就會出現。

那為什麼人類大腦沒有進化出一個單獨的區域專門用於閱讀呢？這是因為進化需要節約能量，以應對環境的風險和不確定性。多進化出一個大腦區域，就需要額外的能量維係，所以進化捨棄了這個大腦區域，其代價就是少數孩子的閱讀速度會比別人慢得多，會出現閱讀障礙。進化這麼做同樣是為了整體利益和風險的平衡。

其實，我們身上的所有器官，都是進化妥協和折中的結果，都不是完美的設計。比如，為了保持低溫和精子活力，男性睪丸位於體外，幾乎沒有任何防護，代價是易患精索靜脈曲張，還容易受到撞擊。還有視網膜，大家都說視網膜“貼反了”，容易發生視網膜剝離，有盲點，人到了晚上會看不清東西。但這種設計可能是為了讓眼睛在強光下免受傷害；到了晚上讓我們看不清東西，是想讓我們抓緊時間睡覺，讓身體進

入自我修復的狀態。進化这么做還是為了利益和風險的平衡，而不是為了追求完美。

我們身上的所有器官，是進化為了人類的生存和延續而“精心打造”的利益和風險的共體，而疾病就是妥協和折中必須付出的代價。

人體適應的不完美

人類進化的速度趕不上環境變化的速度，這導致人體的適應能力並不完美。大約1萬年前，人類進入農耕時代，飲食結構徹底改變。人類像做了個夢，夢里還處於飢餓和恐懼的狀態，可是一覺醒來進入了新時代，食物一下子豐富了。但是，我們的身體、身體里的細胞、細胞里的基因，還停留在飢一頓飽一頓，不停奔跑追逐的記憶里。

身體適應不了新環境，曾經的優勢就有可能帶來今天的疾病。比如，糖分是人體不可或缺的主要能量物質，在古代，獲取糖分是一件很



不容易的事。遠古時代的人類想找點糖吃，可能就要冒着被蜜蜂蜇得渾身是包的風險，所以細胞遇到糖分趕緊存儲起來的行為，在當時是能讓人活命的，這個功能就被保留下來了。但是，現在人類獲取糖分非常容易，基因保留下來的這種讓人不斷儲存糖分的行為就容易引起代謝性疾病(如糖尿病)。

再比如，在遠古時代，站起來就能跑和跑得快的人容易活下來。因為遠古人要麼獵殺動物以獲取食物，要麼被動物追趕而忙於逃命，不能跑、跑不快就意味着餓死或者被野獸吃掉。血壓的快速上升能夠讓人在緊急狀態下迅速提陸重要臟器的供血量，讓奔跑能力得以提陸，這種讓血壓快速升高的功能也被保留下來了。今天，我們已經不用再為一頓飯去打獵或者為了逃命和野獸賽跑，運動量的減少則容易帶來高血壓的問題。

不使用勁奔跑就可以獲得高脂肪、高熱量

的食物，看起來是生產力發展帶來的福利，但與福利相伴的，是肥胖、高血脂、尿酸等一系列代謝性疾病，其中肥胖還增加了人類患癌的風險。

除了環境變遷帶來的不適應，人類自身的能力也不能“完美”地適應越來越多的需求。人類進化出了意識、理性和想象力，這促使人類不斷產生新的需求。人類文明進程中涌現的科學技術、社會文化、文學藝術，激發着人類探索宇宙、探索自我的慾望。

但是面對長壽、行為模式改變以及應對多樣性環境等新的需求，人體的功能往往無法與之完美匹配，進化還沒有賦予人類匹配新需求的能力。這時，強加在身體里的“硬件”和“軟件”的新需求就形成壓力，壓力逐步累積，就會帶來疾病。

比如，高齡給人類帶來了關節疼痛、血管老化和腰痛的問題。社會競爭加劇，作息不規律的生活方式(比如熬夜)變得普遍，這又會增加生物鐘調控機制的壓力，以及情緒控制和修復能力的壓力，進而導致疾病。我們的基因會突變，進化給了我們修復基因的能力，但是外界環境還有人類的各種行為和不好的生活方式，比如吸煙、酗酒，都會加速基因的突變，使自我修復的速度趕不上基因突變的速度。基因突變累積，就有可能加大患上疾病的風險。

我們永遠沒有辦法消除進化中的這些不完美，但是醫學始終在盡力幫助我們彌補這些不完美。“醫學做不到讓進化完美，但是它在努力彌補不完美。”

作者：薄世寧