

食物業

安全廣播站

目錄

專題特寫

食用植物中的天然毒素

讀者園地

勿被味覺欺騙 醬料中的
鹽糖要注意

製作沙律的安全小貼士

新饌新知

製作「網網千根」
安全要訣

食物安全計劃園地

「網網千根」

活動簡介

業界諮詢論壇

活動預告

食物安全日2015

你問我答

食物會傳播埃博拉(伊波拉)
病毒嗎?

真相與謬誤

有機食物比一般食物健康?

動腦筋

配對題

查詢與訂閱

專題特寫



食用植物中的天然毒素

在全球超過300 000個已知的植物品種中，至少2 000個屬於有毒，而其中一些是常見的食用植物。有別於除害劑或環境污染物等人造化學物或由外而至的東西，天然毒素是食物內本身已有的東西，若吃下足夠的分量或未經妥善處理便食用這些植物，可能會危害健康，引致食物中毒。不同品種或地理環境的植物，其毒素含量及分布會有不同。

常見的植物毒素類別包括生物鹼(例如吡咯聯啉生物鹼和苷生物鹼)、氰苷、植物血球凝集素、皂苷及抗營養素。下文將闡述其中一些毒素。

植物血球凝集素

多種豆類都含有植物血球凝集素，其中以紅腰豆的含量最高。吃了含有這種毒素的豆(一些未經烹煮或沒有煮熟

的豆)，可於短時間內引致食物中毒，患者會有噁心、嘔吐和腹瀉等症狀。不過，只要把豆浸透，並以沸水高溫徹底烹煮，便可破壞這種有毒物質。罐頭豆由於經過徹底的高溫處理，無須再度烹煮便可安全食用。



胰蛋白酶抑制劑

胰蛋白酶抑制劑是一種「妨礙人體吸收營養的因子」，它能抑制一些人體腸道中消化酶的活動，可妨礙人體從膳食中吸收營養素。黃豆含有胰蛋白酶抑制劑。不過，只要把豆浸透，並以沸水高溫徹底烹煮，便可破壞這種物質。

氰苷

氰苷天然存在於2 000多種植物中，其中不少品種是食用植物。不同的含氰苷食用植物所含的氰苷種類或有不同，例如竹筍含紫杉氰苷，木薯則含亞麻苦苷。氰苷本身可說是沒有毒性的。不過，人類在進食了含氰苷的植物後，無毒的氰苷在腸道中會被水分解為有毒的氫氰酸。含氰苷植物的潛在毒性主要取決於其產生氫氰酸的能力。中毒徵狀可在數分鐘內出現，包括喉道收窄、噁心、嘔吐、頭痛等；嚴重的個案可導致死亡。用沸水徹底烹煮，可助有效地降低毒素。

苷生物鹼

所有茄科植物(例如馬鈴薯)都產生苷生物鹼毒素。新鮮馬鈴薯中苷生物鹼毒素的含量一般很低，不會對人類造成不良影響。但是，在發芽、變綠、已損壞或腐爛的馬鈴薯中苷生物鹼含量會大增，並會令馬鈴薯帶苦味。這些毒素不易溶於水及對熱相當穩定，烹煮過程不能破壞這種毒素。中毒的徵狀包括引致口腔有灼熱感覺或嚴重胃痛、噁心及嘔吐。

一般而言，毒素對健康的影響視乎其濃度、攝取量及個人健康狀況。市民在進食含天然毒素的食用植物前應採取措施減低風險(見表)，同時切勿自行採摘及食用野生植物。兒童、長者及身體欠佳者等須加倍留意。此外，市民亦應遵從傳統已知的安全處理食物方法，並保持均衡的飲食。





減低因進食含天然毒素的食用植物所帶來風險的措施

食物	毒素	預防中毒的方法
四季豆、紅腰豆、白腰豆	植物血球凝集素	<ul style="list-style-type: none"> 把豆浸透，並以沸水高溫徹底烹煮。 切勿使用未經烹煮或沒有煮熟的豆來配製沙律。 罐頭豆經高溫處理，可安全食用。
黃豆	胰蛋白酶抑制劑	<ul style="list-style-type: none"> 把豆浸透，並以沸水高溫徹底烹煮。
北杏、竹筍、木薯、亞麻籽、桃仁、李子仁、櫻桃仁	氰苷	<ul style="list-style-type: none"> 將植物去皮浸泡，切成小塊，再用沸水徹底烹煮，可助有效地降低毒素。 如果採用乾燥加熱，或用低水份的烹調方法，則只可小量進食。
馬鈴薯	苷生物鹼	<ul style="list-style-type: none"> 避免購買或食用已發芽、發綠，或已損壞的馬鈴薯。
銀杏的果實（白果）	4'-甲氧基吡哆醇	<ul style="list-style-type: none"> 切忌生吃白果，應以沸水徹底煮熟。 只可小量進食，特別是兒童。
鮮金針（鮮黃花菜）	秋水仙鹼	<ul style="list-style-type: none"> 曬乾後的金針菜可安全食用。
椰菜、椰菜花、西蘭花、芥菜、大頭菜	致甲狀腺腫物質	<ul style="list-style-type: none"> 加熱煮沸可降低毒素含量。





勿被味覺欺騙 醬料中的鹽糖要注意

香港不少人都「無醬不歡」，用餐時喜歡加上大量醬料，甚至於一日三餐運用不同醬料來配搭各款菜式。試想想：早餐中的腸粉可以用甜醬和芝麻醬來拌吃，午餐時到快餐店吃薯條又會加上茄汁，晚餐中的燒味、油菜又會加入海鮮醬、辣椒醬、蠔油等；此外還有很多人喜歡用醬汁拌飯呢！究竟醬料會對健康帶來甚麼影響？

世界衛生組織指出，在亞洲國家的傳統膳食中，鈉主要來自在烹調或進食時加入食物的鹽。而在本港，鈉則主要來自佐料、醬料及湯水。鈉雖然是維持人體機能正常運作的必需元素，但攝入過量鈉可能會增加患上高血壓，以至中風和冠心病等相關疾病的風險。

另外醬料也是糖分的隱形陷阱，例如茄汁這類酸味的醬料，製作時需要加入不少糖分來中和蕃茄的酸味。糖可為身體提供能量，但進食過多的糖可令人攝入過剩的能量，引致超重和患上肥胖症，從而增加患其他慢性非傳染病（包括心血管病和糖尿病）的風險。經常攝入糖亦會增加蛀牙的機會。

為減低鈉和糖攝入量，市民應保持均衡和多元化的飲食，減少進食添加了大量鹽和糖的食物。業界則應參考《降低食物中鈉含量的業界指引》及《降低食物中糖和脂肪含量的業界指引》，生產和推廣既健康又可安全食用的食物。

給業界的建議：

- 食肆在配製食物時，參考中心編印的指引，以天然的配料代替高鹽/糖分的調味料或醬料，從而提供更多低鹽或低糖含量的食物供顧客選擇。
- 把鹽/調味料及糖/糖漿與食物分開放置，鼓勵食客就個人的需要和口味向食肆要求減少用鹽糖配製食物。
- 參加「食物安全『誠』諾」之「減鹽、糖、油，我做！」計劃，從多方面入手，幫助市民在外出用膳時減少攝入鹽糖油的分量。



製作沙律的安全小貼士

沙律一直備受消費者歡迎。一般來說，大部分製作沙律的材料都不經烹煮。其中若新鮮蔬菜和水果接觸到存在於泥土、水或動物糞便中的有害微生物（如李斯特菌和沙門氏菌等），可能受污染。另外，沙律的製作過程一般需經多重人手處理，有機會受人類皮膚上可能存在的金黃葡萄球菌污染。沙律如配製和貯存的溫度和時間不當，會增加食物安全風險。

為確保食物安全，製作沙律時須特別留意以下措施：

- 🌿 向可靠的店鋪購買原材料。
- 🌿 以流動的清水徹底洗淨蔬果。如選用蜜瓜和青瓜等有硬皮的蔬果製作沙律，先用清潔的水果專用刷刷洗，然後以乾淨的毛巾或紙巾抹乾。
- 🌿 徹底煮熟用作配製沙律的雞蛋、家禽、肉類及海產。
- 🌿 使用不同的用具（包括砧板和刀），分開處理生的食物和經煮熟或即食的食物。
- 🌿 使用經巴士德消毒法消毒的雞蛋或蛋類產品配製沙律醬。
- 🌿 把沙律和沙律配料（包括已開封的預先包裝沙律醬）貯存於攝氏4度或以下。
- 🌿 不要將沙律置於室溫超過2小時，並盡快把吃剩的沙律冷藏於攝氏4度或以下；如沙律擺放在室溫超過4小時，應立即棄掉。
- 🌿 時刻保持良好個人衛生習慣。

高風險人士（包括孕婦、長者和免疫力較弱的人）應特別留意以下建議：

1. 避免進食預製或預先包裝沙律（例如沙律吧及自助餐所供應的沙律）。
2. 若在家自製新鮮沙律，應盡快食用。



製作「網網千根」安全要訣



為了推廣「少糖、少鹽」的健康飲食概念，今期我們非常榮幸邀請到「食物安全『誠』諾」計劃的伙伴，同時亦是專門聘用退休長者的社會企業「銀杏館」的大廚盧效枝師傅親身示範「網網千根」的做法。

如何配製

小心得，大智慧



收

向認可及可靠的來源購買食材。

仔細驗收貨物以確保新鮮。使用前，蔬菜等食材應存放於攝氏4度或以下的雪櫃。



洗

所有蔬菜及材料須浸泡及沖洗乾淨。

以流動的水清洗蔬菜或把蔬菜浸泡在水中一小時可有效地減低攝入除害劑的風險。浸泡使雪耳及雲耳變得柔軟，除了易於處理，更有效地清除夾於其中的沙泥雜質。



切

將所有材料（包括紅蘿蔔、雪耳、雲耳、馬蹄、冬菇、蘑菇、鮑魚菇、靈芝菇）切碎。

將材料切碎，可以減少烹煮的時間。



汆、炒

將切碎的材料先汆水，然後炒熟備用。菜心焯熟作伴碟用途。

用汆水的煮食方法可減少高溫生炒的時間，以減低高溫煮食時產生有害物質的風險。



釀、煎

將備用的材料釀入生根內，然後放入熱油中半煎炸約3至4分鐘。煎好的生根放在隔油紙上吸油，再放在碟上備用。

煎炸至淺金黃色即可，不應煎至深褐色，以縮短高溫烹煮時間，避免產生有害物質。



醬汁

將南瓜蒸熟，攪拌成茸，放入鑊中，加入椰汁、少許鹽及生粉埋芡，再經煮沸後淋澆在生根上，即可食用。

醬汁要煮沸並維持至少1分鐘，才淋澆在生根上，並應即時食用。

盧師傅分享：

1. 此菜式不用加糖，因以南瓜的天然甜味芡汁加上少許鹽作調味，達至少糖及少鹽的健康飲食原則。
2. 菜式選用的部份蔬菜是由「樂活有機農莊」供應，其餘食材亦由認可及可靠的供應商提供，以確保原食材安全。
3. 「銀杏館」嚴格遵從生熟分開的原則。生熟食物除了在不同雪櫃貯放外，亦會在廚房裏不同區域處理。除此之外，對原材料採購、來貨存倉及生產過程的每個步驟亦有嚴格的監控。



「網網千根」

材料：

生根、紅蘿蔔、雪耳、雲耳、馬蹄、鮮雜菌(冬菇、磨菇、鮑魚菇、靈芝菇)、菜心

獻汁：

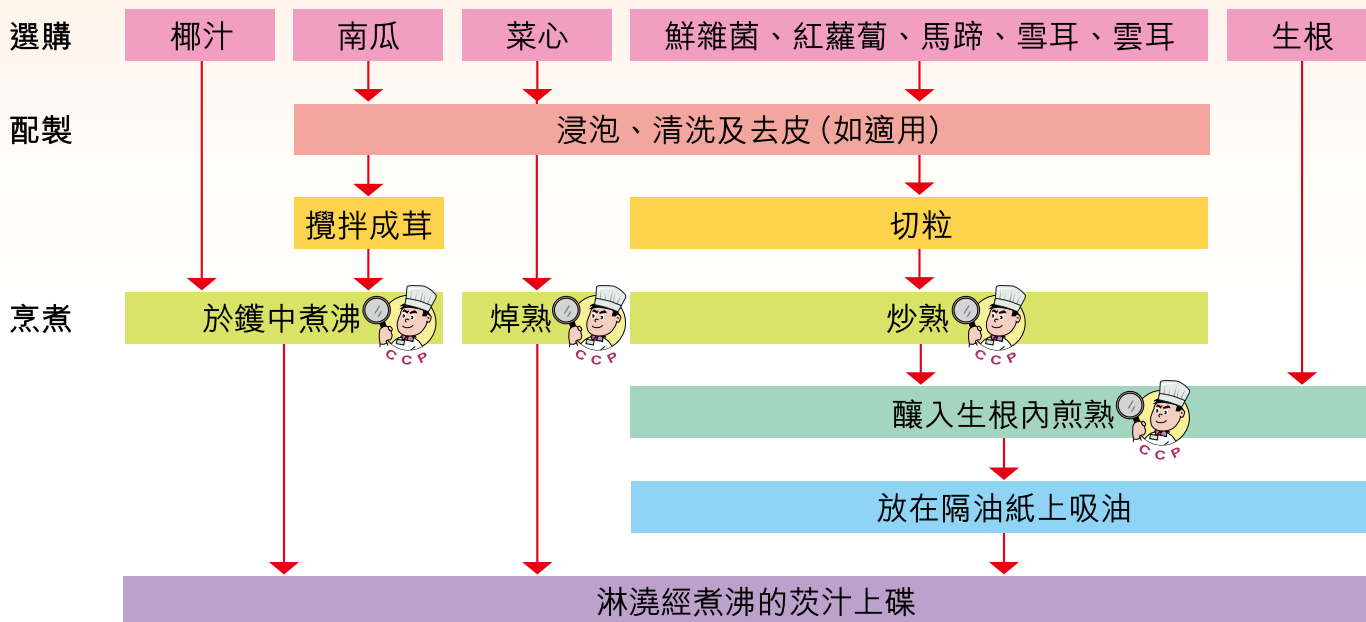
南瓜茸、椰汁、鹽、水、生粉

做法：

1. 浸泡蔬菜及各樣材料；然後清洗乾淨。
2. 將紅蘿蔔、雪耳、雲耳、馬蹄、及鮮雜菌(冬菇、磨菇、鮑魚菇、靈芝菇)切碎；將切碎的材料先氽水，然後炒熟備用。菜心焯熟作伴碟用途。
3. 將炒熟備用的材料釀入生根內，然後放入熱油中半煎炸約3至4分鐘。煎好的生根放在隔油紙上吸油，再放在碟上備用。
4. 將南瓜蒸熟，攪拌成茸，放入鑊中，加入椰汁、少許鹽及生粉埋芡，再經煮沸後淋澆在生根上，即可食用。



製作流程



控制重點

(Critical Control Point 簡稱CCP)

是食物製造過程中的一個步驟或程序，予以監控，就可以防止或消除對食物安全的危害。



製作「網網千根」有一個控制重點：

★ 所有食材要徹底煮熟才可進食。



業界諮詢論壇

自二零零六年七月開始，食物安全中心定期舉辦業界諮詢論壇，與各食物業商會、食物製造商、食物進口批發商及零售商代表，就各項食物安全事宜交換意見，討論有關食物安全管理措施的課題，以及鼓勵業界對各項風險傳達活動提供建議。

第四十七次的業界諮詢論壇已於二零一四年十二月十日舉行，中心代表先向業界簡介礦物質的總膳食研究以及2014年食物及藥物(成分組合及標籤)(修訂)(第2號)規例。除此之外，中心亦與業界分享到會服務的食物安全心得、安全售賣及選購生蠔的貼士、預先包裝盆菜的食物標籤要求、以及規管在柑橘屬水果中添加染色料的法例。

業界在論壇期間踴躍就各項目發表寶貴意見及表達訴求，中心特別在此感謝各與會人士的參與。

如欲得悉上述論壇討論的內容，請瀏覽以下網頁：

http://www.cfs.gov.hk/tc_chi/committee/committee_tcf.html



食物安全日2015

食物安全中心每年都會舉辦食物安全日，向市民及業界推廣各種有關食物安全的訊息。食物安全日2015將於六月二十六日(星期五)假香港理工大學蔣震劇院舉行，為年內一連串活動打響頭炮。今年的主題為「全城減鹽減糖」，希望公眾明白減少膳食中的鹽和糖的重要性。活動包括一連串的公眾及業界講座，有關講座詳情將上載於本中心的網頁，歡迎各界人士踴躍參加。

此外，由食物安全中心與教育局合辦，家庭與學校合作事宜委員會協辦的「減鹽減糖及營養標籤短片創作比賽」，亦將於當日舉行頒獎典禮。比賽的目的為了展示在日常生活中減少鹽及糖攝取量的原因和方法，以及如何應用營養標籤達致減鹽減糖，藉此幫助參賽者建立健康飲食習慣。

問：食物會傳播埃博拉（伊波拉）病毒嗎？

答：自2014年3月，西非地區持續報告埃博拉（又稱伊波拉）病毒感染案例和死亡個案。由於病毒的蔓延迅速，感染後死亡率高，加上動物身上曾驗出埃博拉病毒，故令人關注人類會否因進食禽畜及其製品而感染埃博拉（伊波拉）病毒。

埃博拉（伊波拉）病毒是通過密切接觸受到感染動物的血液、分泌物、器官或其他體液而傳到人類，而其後通過人類間傳播。而傳播途徑包括直接或間接接觸受感染者的血液、分泌物、器官或其他體液。埃博拉（伊波拉）病毒病潛伏期約為2至21日，臨床病徵為突發性發燒、極度虛弱、肌肉疼痛、頭痛和咽喉痛等。隨後會出現嘔吐、腹瀉、出疹、腎臟和肝臟功能受損，某些情況下會有內出血和外出血。感染後死亡率可高達90%。

究竟進食禽畜及其製品會否感染埃博拉（伊波拉）病毒病？一般來說，埃博拉（伊波拉）病毒並非由食物傳播。把食物徹底煮熟，直至其中心溫度達攝氏70度或以上可消滅埃博拉（伊波拉）病毒。故世界衛生組織指出，進食經正確處理及煮熟的食物是安全的。然而，當處理生的肉類和動物產品時必須遵守基本的衛生守則。在處理生的肉類和其他動物產品（如內臟、骨頭、血液等）前後均須洗淨雙手；所有用作處理上述食物的工作枱面、器皿及設備亦須在使用前後清洗乾淨。

給業界的建議

1. 如在農場和屠房工作的人士應穿着合適的個人保護衣物，例如手套、口罩、膠靴和圍裙等，並用正確的方法洗手；
2. 如有大批豬隻不尋常地患病或死亡，須向當局通報。病豬或死豬，包括肉、血和其他體液應妥為處理和銷毀；
3. 死豬或屠宰前及屠宰後未能通過檢驗的豬隻不應流入市場。





有機食物比一般食物健康？

近年大眾對健康愈來愈重視，令不少標榜健康的有機食品大行其道。市民不但可在零售市場買到各式各樣的有機食品，亦可在不少食肆享用以有機食品烹調的菜式。大家選購有機食物的原因各有不同，有些人會認為有機生產有助保護環境及達至可持續發展；也有不少入覺得有機食物含有較少殘餘除害劑和添加劑，甚至比一般食物更有營養價值。但事實是否真的如此？

什麼是有機食物？

有機食品通常指從生產、處理、加工到銷售階段，按照有機標準生產，並經來源地認證機構或管理當局認證的食物。在種植方面，生產過程中避免使用化學性除害劑、化學肥料等。而在飼養動物方面，避免使用抗生素、生長激素，以及沒有使用基因改造和輻照技術；取而代之是利用輪作、堆肥和生物防治蟲害方法，以保持土壤生產力，為植物供應養分和控制雜草、昆蟲及其他害蟲。

有機食物更健康？

有機食物的售價一般較高，究竟它的營養價值是否和價格成正比？根據由英國食物標準局委託進行的評估顯示，以有機方式或傳統方式生產的農作物和畜牧產品的營養成分大致相若，目前並無證據顯示有機食物可提供更多營養。此外，由法國和瑞典食物安全當局進行的另外兩項獨立評估，也對有機食物的營養價值有類似看法。

不過，由於有機耕作避免使用化學除害劑、除草劑和獸藥等產品，因此的確可以減少有機食物中殘餘合成化學物的含量。



有機食物安全嗎？

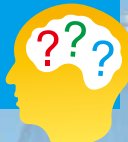
市民應該留意，由於有機耕作不使用合成殺真菌劑，因此有機農作物可能較容易受真菌感染，繼而產生霉菌毒素。另外，有機農業使用經過堆肥處理的糞肥作為肥料，糞肥如未經適當處理，可能會令農作物和附近水源受到致病菌的污染。此外，有機生產禁止以輻照技術和合成消毒劑等方法為食物進行消毒，因此新鮮的有機農作物可能比經上述方法處理的農作物含有較多微生物。雖然如此，現時並沒有足夠證據顯示，有機食物的安全性比傳統方式生產的食物低，霉菌毒素和致病微生物同樣有機會存在於有機和傳統的生產系統中。

就目前已知的科學證據而言，有機食物與傳統食物的營養價值和安全性並沒有太顯著的差別。市民在購買有機食物時，應該跟選購一般食品一樣，避免選擇外觀不夠新鮮、發霉或有枯萎跡象的食物；而在進食前亦應把食物洗淨及煮熟。最重要的是維持均衡和多元化的飲食，便能獲得全面的營養，保持身體健康。



(答案在第3頁)

動腦筋



配對題

塑膠物料經常用於食物包裝和容器，大家對於各類塑膠的耐熱程度又知道多少？

- | | |
|--|------------|
| 1. 聚丙烯 PP
(常見於適合微波爐使用的容器、可再用的餐具) | a. 約攝氏70度 |
| 2. 聚對苯二甲酸乙二醇酯 PET/PETE
(常見於用完即棄的飲料瓶、油瓶) | b. 約攝氏140度 |
| 3. 低密度聚乙烯 LDPE
(常見於保鮮紙、食物袋) | c. 約攝氏80度 |
| 4. 三聚氰胺甲醛樹脂 MF
(常見於餐具) | d. 約攝氏120度 |

查詢與 訂閱

如欲索取《食物業安全廣播站》的印刷本，請蒞臨位於九龍旺角花園街123號A花園街市政大廈8樓的傳達資源小組或致電2381 6096查詢。市民亦可於中心網頁 (www.cfs.gov.hk) 瀏覽網上版本。