



## 自製罐裝食物——如何防止肉毒中毒 Home Canning – How to Avoid Botulism

### 甚麼是肉毒中毒？

肉毒中毒是一種經常致命的嚴重食物中毒。毒素是由肉毒桿菌 (*Clostridium botulinum*) 排出。這種細菌隨處可見—例如存在於泥土中、生的水果和蔬菜、肉類和魚等。在過去數年，有些加拿大人因自製罐裝食物過程失當而直接死於肉毒中毒。

### 肉毒中毒有何成因？

肉毒桿菌孢子非常耐熱，甚至能忍受沸水的高溫，而且在濕潤無氧的環境中滋長。當肉毒桿菌繁殖時，會產生地球上其中一種最劇烈的毒素。只是一茶匙的份量，便足令 100,000 人致命。如果自製罐裝食物過程不當，會造成一個讓肉毒桿菌毒素滋長的理想環境。被肉毒桿菌污染的食物，外表和味道均無異樣，所以亦無跡象可尋。

正因如此，自製罐裝食物必須要極為謹慎。任何捷徑都可以危害性命。

### 自製罐裝食物有何要求？

熱度和酸度是保障自製罐裝食物安全的兩大因素。高酸度食物如李子或大黃，頗能抵抗細菌，只需用罐頭食品中的“沸水浸泡法”便可。要將低酸食物如大部分菜類、肉類及海鮮製成罐頭，便必須利用製罐頭壓力鍋 (pressure canner) 才能達致的溫度加熱。

### 甚麼是“沸水浸泡法”？

“沸水浸泡法”是自製果醬常用的食物保存法。方法是先把一大鍋水煮至沸騰，然後把多瓶已封蓋的果醬放進沸水中。

### 甚麼是加壓製罐裝食物？

製罐頭壓力鍋是一個大型鋁鍋，蓋子能鎖緊且附有壓力計。在壓力下加熱，沸水溫度能高達攝氏 116°C (即華氏 240°F)。這是消除肉毒

桿菌孢子所需的最低溫度，亦是確保菜類、肉類及海鮮等食物安全裝罐的唯一方法。

壓力鍋通常附有詳盡的說明書。你必須小心閱讀這些指示，並緊記以下幾點：

- 食物可以在 5 磅、10 磅及 15 磅壓力下加工。要知道製罐裝食物應選擇多大壓力才安全，應查看說明書上的圖表指示。
- 加工時間視所保存食物的種類，以及瓶子的大小而定。切勿縮短說明書建議的煮沸時間。
- 如果你在海拔 1,000 英尺以上的地方生活，壓力和煮沸時間都要作調節。詳情可查閱圖表。
- 加熱時達至適當壓力水平後，便要在整個煮食過程中保持該水平。
- 要檢查“重量標控”壓力計 (weighted gauge) 和“度數標示”壓力計 (dial gauge)，確保精準。細閱生產商說明書，以了解測試程序／頻密度，確保你使用壓力鍋的方法安全正確。

### 哪些瓶子最適宜用來製罐裝食物？

生產商生產了一些耐用瓶子，專供人們自製罐頭之用。切勿自行使用其他瓶子，如空花生醬瓶等，因為商用瓶子或許未能安全地重複用來自製罐頭。

最普遍的入罐用瓶子是“Mason jar”，該種瓶利用螺紋瓶頸把瓶口封緊。瓶蓋用過一次後便不要再用，因為蓋子被撬開後，便難以保證下次能完全緊密封閉。瓶子可以多次重複使用，只要瓶邊完全平滑，瓶身沒有刮花或裂痕便無妨。

### 如果入罐食物“似乎不妥”，你應怎做？

如果自製罐裝食物出現以下情況，切勿進食或甚至試食：

- 似乎已腐壞；

- 起泡沫；
- 加熱時發出臭味；
- 容器的蓋子鼓起或有被溶解過濾的跡象；
- 你不肯定入罐過程是否恰當。

把任何你存疑的容器和食物，放在防水的器皿中，然後棄置在垃圾箱內。不要用有可疑的食物來餵飼寵物或任何其他動物。棄置後要用溫水和肥皂徹底清潔雙手。同時要清潔該食物或容器觸碰過的廚具或表面。

### 清潔的重要

另一個必常緊記的安全因素，便是保持清潔。在自製罐頭過程的所有步驟中，一切表面均要保持清潔。要保存的食物，本身亦要沖洗清潔。瓶和蓋子在使用前必先經過消毒。如要消毒瓶子，煮沸時間要達 10 分鐘。如果你住在地勢較高的地方（1,000 英尺以上），每高出海拔 1,000 英尺便要把煮沸時間多加一分鐘。請依照製造商指示把蓋子消毒。

### 更多詳情

自製入罐食物是絕對安全的，但程序必須正確。我們建議你在嘗試前首先詳閱自製入罐食物的資訊。無論是圖書館或書店，都不乏這方面的好書。壓力鍋幾乎必然附帶詳盡的說明書。如果你用的是舊壓力鍋，而說明書已經丟掉，可以聯絡製造商要求索取說明書副本。

Utah State Canning Guide（猶他州食物入罐指引）為自製入罐食物提供詳盡全面的資訊：

[http://extension.usu.edu/utah/html/fcs/food-preservation-canning/usda\\_home\\_canning](http://extension.usu.edu/utah/html/fcs/food-preservation-canning/usda_home_canning)

如欲了解較多 HealthLink BC File 課題，請瀏覽 [www.HealthLinkBC.ca/healthfiles/index.stm](http://www.HealthLinkBC.ca/healthfiles/index.stm) 網頁，或到訪您區內的公共衛生單位。

如要獲取卑詩省的非緊急健康資訊和服務，可點擊 [www.HealthLinkBC.ca](http://www.HealthLinkBC.ca)，或致電 **8-1-1**。

失聰或弱聽人士如需協助，在卑詩省內可致電 **7-1-1**。

我們可按要求，提供 **130** 多種語言的翻譯服務。