



# ServSafe® 第五版附 2009 年美國食品與藥物管理局 (FDA) 食品法規增修

2009 年 FDA 食品法規內容包括與 ServSafe® 培訓計劃有關的數項更新與主題。我們強烈建議講師與學員詳細審視本文件內容，以便掌握最新的食品安全科技趨勢。這些更新內容與最新主題將發佈於 2010 年 4 月第五版 ServSafe 食品安全基要課程與 ServSafe 課本，並依 2009 年 FDA 食品法規加以更新。ServSafe 食品衛生經理檢定可能也包含了這些更新內容。

為了方便讀者識別更新部分，此次增修內容列出修改部分並對照第五版 ServSafe 課本。

- 第一欄—列出 FDA 食品法規修改部分，並註明其在 ServSafe 培訓文件中為更新項目或全新主題。
- 第二欄—列出 ServSafe 培訓文件中 FDA 建議事項的說明。
- 第三、第四與第五欄—列出第五版 ServSafe 食品安全基要課程與 ServSafe 課本內容受修訂部分影響的頁數，以及 ServSafe 經理線上課程的章節。

## 有關 ServSafe 食品衛生經理檢定考試的注意事項

ServSafe 食品衛生經理檢定考試測驗食品安全的最新發展訊息。若涉及科學部分，例如最新的 FDA 食品法規修訂，考試內容也會隨之更新。ServSafe 食品衛生經理檢定很快就會將其納入模擬試題，測試 2009 年 FDA 食品法規的最新資料，但模擬試題的分數並不會列入計算。等到確認模擬試題證明適當，確實能測出考生的理解程度，便可能在 2010 年 7 月的考試中成為正式考題。

© 2010 年美國餐飲協會教育基金會。版權所有。摘錄自 ServSafe® 食品安全基要課程，第五版。

若未獲出版商書面同意，本文件可拷貝一份作為個人用途，除此之外，任何部分皆不容許重製、備份存檔、或利用電子、機械、影印、錄製、掃描或其他何形式或手段進行散播或傳送，除非是在 1976 年美國版權法第 107 與 108 節允許的使用範圍內。

ServSafe 與 ServSafe 標誌為美國餐飲協會教育基金會註冊商標，若欲使用，必須獲得協會旗下的全資有限公司-美國餐飲協會解決方案公司的授權。



2009 年 FDA 食品法規修訂摘要	ServSafe 內容將敘述	食品安全基 要課程要點	課本	經理線上課程
FDA 將切過的葉菜列入時間與溫度控制才安全 (TCS 食品) 的食品項目。 此項資訊將新增至現有內容。	<b>風險最高的食物</b> 切過的葉菜需注意時間與溫度的控制，以確保安全；包括切段、切絲、切片、切碎或撕下的新鮮綠葉蔬菜，例如生菜、菠菜與高麗菜。	第 2.4 頁	第 2-5 頁	第 1 單元食品安全挑戰 >> 微生物 >> 病原菌 >>  風險最高的食物 第 6 幕 (共 7 幕)
FDA 建議在洗手後採非加熱型強風乾手機來吹乾雙手。 此項資訊將修訂現有內容。	<b>洗手</b> 雙手洗淨後，應用拋棄式紙巾擦拭，或者用乾手機以室溫強風或熱風吹乾。	第 4.5 頁 第 10.7 頁	第 4-5 至 4-6 頁 (圖 4b) 第 11-10 頁 第 11-11 頁 (圖 11h)	第 1 單元食品安全挑戰 >> 食物安全處理員 >> 手部措施及保養 >>  如何洗手 第 2 幕 (共 9 幕)  第三單元 食品安全管理系統、設施、蟲鼠防治 >> 衛生食品設施與器材 >> 室內設施要求 >>  洗手區 第 6 幕 (共 6 幕)
FDA 已不再建議將冷凍、加工市售的即食食物與包裝的生肉、家禽肉或海鮮等分開貯存。 此項資訊將新增至現有內容。	<b>冷凍貯存</b> 如果各項食品或肉品皆經加工和包裝，生肉、家禽與海鮮便可與即食食物放在同一個冷凍庫，或者置於即食食物上方。	第 6.11 頁	第 7-7 頁	第二單元 食品流程 >> 收取來貨與貯存 >> 貯存 >>  冷藏與冷凍貯存 第 6 幕 (共 9 幕)
FDA 建議可用臭氧來消毒水果與蔬菜。 此項為新主題。	<b>蔬果調理</b> 蔬果可浸在含臭氧的水中清洗，請向當地管轄機構查詢此項程序是否合法。	第 7.3 頁	第 8-7 頁	第二單元 食品流程 >> 準備 >> 含有 TCS 食品的蔬果與沙拉 >>  新主題—加入蔬果調理 第 2 幕 (共 5 幕)
FDA 建議在減氧狀態包裝食品，要將李斯特菌與肉毒桿菌列為危險因子。 此項資訊將新增至現有內容。	<b>需要獲取批准的調理方法</b> 用減氧包裝 (ROP) 包裝食物需獲取批准，包括調氣包裝、真空包裝和真空調理包裝的食品。但用此法包裝時，必須注意肉毒桿菌與李斯特菌可能會造成污染。	第 7.5 頁	第 8-8 頁	第二單元 食品流程 >> 準備 >> 新鮮果汁、冰與特別許可 >>  特別許可 第 7 幕 (共 7 幕)

2009 年 FDA 食品法規修訂摘要	ServSafe 內容將敘述	食品安全基 要課程要點	課本	經理線上課程
<p>FDA 建議用機械嫩化的肉品列入必須烹煮至 155°F (68°C) 維持 15 秒的食品項目。</p> <p>此項資訊將修訂現有內容。</p>	<p><b>特定食物的烹調條件</b></p> <p>機械嫩化肉品必須烹煮至最低中心溫度至少達 155°F (68°C) 並維持 15 秒鐘。</p>	第 7.9 頁	第 8-9 頁 (圖 8f)  第 8-14 頁	<p>第二單元 食品流程 &gt;&gt; 準備 &gt;&gt; 解凍、裹粉/漿、溫度及微波爐烹調</p> <p>特定食物的烹調條件 第 8 幕 (共 6 幕)</p>
<p>FDA 新增肉類、海鮮、家禽與蛋類和菜餚等非連續性烹煮的條件。</p> <p>此項為新主題。</p>	<p><b>未完全煮熟的食物調理</b></p> <p>有些食材要在調理過程中先給予部分烹調，等到上菜前，才完成最後烹調手續。</p> <p>如預計要部分烹調肉類、海鮮、家禽或蛋類或菜餚，須遵照下列步驟進行。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>❶ 在最初烹調階段，食物烹煮時間勿超過 60 分鐘。</li> <li>❷ 初次烹煮後，立即讓食物冷卻。</li> <li>❸ 食物冷卻後，給予冷藏或冷凍。如為冷藏，貯存溫度應保持在 41°F (5°C) 或更低。</li> <li>❹ 出售或上菜前，必須將食物加熱到至少 165°F (74°C)。</li> <li>❺ 如果不立即食用或預備上菜，則讓食物放涼。</li> </ol> <p>當地衛生或管轄機構可能會要求提供書面程序，說明用此法烹煮之食物要如何準備和貯存。這些程序必須通過管轄機構核准，並且詳述下列事項。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 上述烹調規定要如何監察與記錄。</li> <li>• 如未能符合規定，要採取何種修正措施。</li> <li>• 初次烹調後的食物要如何標示，註明尚需進一步的烹煮。</li> <li>• 這些經初次烹調後的食物，要如何與即食食物分開貯存。</li> </ul>	第 7.10 頁	第 8-17 頁	<p>第二單元 食品流程 &gt;&gt; 準備 &gt;&gt; 解凍、裹粉/漿、溫度及微波爐烹調 &gt;&gt; 新主題—第 7 幕之後</p>

2009 年 FDA 食品法規修訂摘要	ServSafe 內容將敘述	食品安全基 要課程要點	課本	經理線上課程																						
FDA 建議兒童菜單上禁止提供未煮熟之食物。 此項為新主題。	<b>兒童菜單</b> FDA 建議勿提供全生或未煮熟的肉品、家禽、海鮮或蛋類給孩童食用，特別是未煮熟的碎牛肉，因為可能含有大腸桿菌 ( <i>E. coli</i> O157:H7)。	第 7.10 頁	第 8-10 頁	第二單元 食品流程 >> 準備 >> 檢查溫度、消費者須知、高危險群 >>  新主題—新增至消費者須知第 2 幕 (共 3 幕)																						
FDA 建議烤肉重新加熱後保溫的溫度選項。 此項資訊將新增至現有內容。	<b>食物再加熱後保溫</b> 從開始到結束，兩個小時內，食物內部溫度至少要加熱至 165°F (74°C)，並且讓食物保持在此溫度至少 15 秒，  烤肉品可再加熱至下列溫度，依烤肉類型與烤箱而定。請查詢當地管轄機關規定。	第 7.15 頁	第 8-19 頁	第二單元 食品流程 >> 準備 >> 食物冷卻與重新加熱 >>  重新加熱食物 第 12 幕 (共 6 幕)																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>溫度</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>華氏 130 度 (攝氏 54 度)</td> <td>112 分鐘</td> </tr> <tr> <td>華氏 131 度 (攝氏 55 度)</td> <td>89 分鐘</td> </tr> <tr> <td>華氏 133 度 (攝氏 56 度)</td> <td>56 分鐘</td> </tr> <tr> <td>華氏 135 度 (攝氏 57 度)</td> <td>36 分鐘</td> </tr> <tr> <td>華氏 136 度 (攝氏 58 度)</td> <td>28 分鐘</td> </tr> <tr> <td>華氏 138 度 (攝氏 59 度)</td> <td>18 分鐘</td> </tr> <tr> <td>華氏 140 度 (攝氏 60 度)</td> <td>12 分鐘</td> </tr> <tr> <td>華氏 142 度 (攝氏 61 度)</td> <td>8 分鐘</td> </tr> <tr> <td>華氏 144 度 (攝氏 62 度)</td> <td>5 分鐘</td> </tr> <tr> <td>華氏 145 度 (攝氏 63 度)</td> <td>4 分鐘</td> </tr> </tbody> </table>	溫度	時間	華氏 130 度 (攝氏 54 度)	112 分鐘	華氏 131 度 (攝氏 55 度)	89 分鐘	華氏 133 度 (攝氏 56 度)	56 分鐘	華氏 135 度 (攝氏 57 度)	36 分鐘	華氏 136 度 (攝氏 58 度)	28 分鐘	華氏 138 度 (攝氏 59 度)	18 分鐘	華氏 140 度 (攝氏 60 度)	12 分鐘	華氏 142 度 (攝氏 61 度)	8 分鐘	華氏 144 度 (攝氏 62 度)	5 分鐘	華氏 145 度 (攝氏 63 度)	4 分鐘			
溫度	時間																									
華氏 130 度 (攝氏 54 度)	112 分鐘																									
華氏 131 度 (攝氏 55 度)	89 分鐘																									
華氏 133 度 (攝氏 56 度)	56 分鐘																									
華氏 135 度 (攝氏 57 度)	36 分鐘																									
華氏 136 度 (攝氏 58 度)	28 分鐘																									
華氏 138 度 (攝氏 59 度)	18 分鐘																									
華氏 140 度 (攝氏 60 度)	12 分鐘																									
華氏 142 度 (攝氏 61 度)	8 分鐘																									
華氏 144 度 (攝氏 62 度)	5 分鐘																									
華氏 145 度 (攝氏 63 度)	4 分鐘																									

2009 年 FDA 食品法規修訂摘要	ServSafe 內容將敘述	食品安全基 要課程要點	課本	經理線上課程
FDA 對於預先擺設的餐具的規定。 此項為新主題。	<b>預先擺設的餐具</b> 如果你的餐館在餐桌上預先擺設餐具，則必須採取必要步驟以避免餐具受到污染，這包括包捲或覆蓋這些餐具。  如果是多餘的餐具符合下列情況，則無須將桌上餐具器皿包捲或覆蓋。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 這些餐具在客人上桌時移走，</li> <li>• 若要留在桌上，則必須在客人走後，進行清潔與消毒。</li> </ul>	第 8.7 頁	第 9-7 頁	第二單元 食品流程 >> 準備 >> 服務 >> 供應食物  餐飲服務人員守則 新主題—第 5 幕之後
FDA 強調在準備真空調理包裝食物時，必須遵守 HACCP 計劃規定。 此項資訊將新增至現有內容。	<b>需要 HACCP 計劃的時候</b> 食品如採減氧包裝 (ROP)，須依照 HACCP 計劃處理，包括調氣包裝、真空包裝和真空調理包裝的食品。但用此法包裝時，必須注意肉毒桿菌與李斯特菌可能會造成污染。	第 9.12 頁	第 10-13 頁	第三單元 食品安全管理系統、設施、蟲鼠防治 >> 食品安全管理系統 >> HACCP >>  需要 HACCP 計劃的時候 第 10 幕 (共 11 幕)
FDA 已修訂氯和碘消毒溶液的使用準則，在使用氯時，新增了濃度範圍；另外也修訂碘溶液的最低溫度。 此項資訊將修訂現有內容。	<b>消毒劑效果</b> 參閱本文件最後的圖表，內有更正確的說明。	第 11.5 頁 第 11.6 頁 <i>知識應用</i>  第 11.22 頁 <i>知識應用的答案</i>	第 12-8 頁 (圖 12d)	第三單元 食品安全管理系統、設施、蟲鼠防治 >> 清潔與消毒 >> 清潔與消毒的方法和工具 >>  知識檢核：消毒 第 10 幕 (共 10 幕)
FDA 建議餐具和器材消毒後不必再沖洗，除非在特定狀況使用商用洗碗機沖洗。 此項資訊將新增至現有內容。	<b>如何在三格洗滌槽清潔及消毒</b> 餐具消毒後切勿再用水沖洗，否則可能會污染器皿表面。  唯一的例外是用洗碗機來處理餐具器皿時，洗碗機會在消毒後，以安全方式沖洗。洗碗機性能必須符合需求， <ul style="list-style-type: none"> <li>• 洗碗程序必須是先消毒後沖洗。</li> <li>• 而消毒劑必須符合環保局 (EPA) 的規定。</li> </ul>	第 11.9 頁	第 12-11 頁	第三單元 食品安全管理系統、設施、蟲鼠防治 >> 清潔與消毒 >> 洗碗 >>  手工洗碗 第 3 幕 (共 6 幕)

2009 年 FDA 食品法規修訂摘要	ServSafe 內容將敘述	食品安全基 要課程要點	課本	經理線上課程
<p>FDA 建議不要將洗拖把的水和其他污水倒入廁所或小便所。</p> <p>此項資訊將新增至現有內容。</p>	<p><b>清潔工具及用品的貯存</b></p> <p>為了避免污染，切勿將洗拖把的水或其他污水倒入廁所或小便所內。</p>	第 11.13 頁	第 12-15 頁	<p>第三單元 食品安全管理系統、設施、蟲鼠防治 &gt;&gt; 清潔與消毒 &gt;&gt; 維持營運清潔且經過消毒 &gt;&gt;</p> <p>清潔工具與用品 第 2 幕 (共 7 幕)</p>
<p>FDA 建議衛生管轄機構在評估餐飲食肆時，採用三個新的風險分類：優先項目、優先輔助項目與核心項目。</p> <p>此項為新主題。</p>	<p><b>檢查程序</b></p> <p>FDA 建議衛生管轄機構採用三個新的風險類別來評估餐飲食肆，取代之前的「關鍵」與「非關鍵」用語。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 優先項目</li> <li>• 優先輔助項目</li> <li>• 核心項目</li> </ul> <p><i>優先項目</i>是最關鍵的項目，包含各項措施和步驟，能防止、消除或降低食物傳播疾病的危險至可接受的程度。例如正確洗手就屬於優先項目。<i>優先輔助項目</i>是用來支持優先項目，例如洗手區的肥皂。<i>核心項目</i>為有關一般衛生、設施、裝置設計與一般維護，例如將器材維持在良好狀態。</p>	第 13.4 頁	第 14-6 頁	<p>第四單元 食品安全條例與員工培訓 &gt;&gt; 食品安全條例及標準 &gt;&gt; 檢查程序 &gt;&gt;</p> <p>新主題—新增至檢查章節 第 3 幕 (共 11 幕)</p>
<p>FDA 建議將「食物過敏認知」列入負責人的食品安全培訓教材內。</p> <p>此項資訊將新增至現有內容。</p>	<p><b>重要食品安全知識</b></p> <p>提供員工一般食物過敏原的知識與防止過敏反應的方法是重要的。</p>	第 14.3 頁	第 15-4 頁	<p>第四單元 食品安全條例與員工培訓 &gt;&gt; 員工食品安全培訓 &gt;&gt; 訓練員工</p> <p>訓練主題 第 4 幕 (共 5 幕)</p>

## 消毒劑效果表

下表列出氯、碘與季銨化合物消毒效果的一般準則。

有效使用氯、碘和季銨化合物的一般準則				
	氯	碘	季銨化合物	
水溫	≥ 華氏 100 度 (攝氏 38 度)	≥ 華氏 75 度 (攝氏 24 度)	華氏 68 度 (攝氏 20 度)	華氏 75 度 (攝氏 24 度)
水酸鹼值 pH	≤ 10	≤ 8	≤ 5 ppm 或參照 廠商建議	參照廠商建議
水硬度	參照廠商建議		參照廠商建議	500 ppm 或參照 廠商建議
消毒劑濃度範圍	50-99 ppm	50-99 ppm	12.5-25 ppm	參照廠商建議
消毒劑接觸時間	≥ 7 sec	≥ 7 sec	≥ 30 sec	≥ 30 sec