

# 2006 / 2007 學年教學設計獎勵計劃

## 營養素

參選編號：P025

學科名稱：常識

適合程度：小四



## 一、簡介

人體需要食物中的營養素來維持生命，因此我們每天都需要攝取足夠的營養素來保持身體的健康，尤其是發育期間的孩子，活動量大，更需要吸取多種有助身體生長的營養素。這些重要營養素主要有五大類：碳水化合物（醣類）、脂肪、蛋白質、維生素、礦物質。如果身體缺乏了某些營養素，我們便容易生病或者營養不良，可見營養素與人體的健康有著重要的關鍵作用。不同的營養素在人體內擔任不同的功能，不足或過多均會危害身體健康，所以認識營養素，知道食物中營養素的含量，是現代健康生活必備的知識。

在「營養素」這單元題中，老師透過與學生的角色扮演、互動合作，以及穿插遊戲於課堂之中，營造一個愉快有趣的課堂，讓學生投入於營養素的世界裏。此外，加上 powerpoint 的演示與觀察、學習，形象生動地逐一介紹五大營養素給學生認識，通過直觀的感受，使學生印象更為深刻。

第一教節中，老師帶領學生進入虛擬的「食物世界」中，使學生透過幻想和投入參與其中。期間以食物界中的「選美」盛會產生愉快的氣氛，同時帶出四大類的食物和分類。在講解營養素之前作為對食物認知的重溫，並先重點介紹五大營養素中的碳水化合物、蛋白質和脂肪。

第二教節中，學生透過分組設計營養素的海報，化身為該營養素的代言人，好在課堂上將營養素海報一一作介紹，使學生在對所認識的營養素更加熟悉，同時海報也可作為課室壁報的資源。除此之外，還加入「拍出個營養」遊戲，透過電腦熒幕所示的食物圖片，叫學生利用手掌拍，以分組形式鬥快拍出該食物所含的主要營養素。最後，在學生大致掌握了食物中所蘊含的營養素之後，再以「一日三餐你話事」工作紙設計一日的營養餐單。

第三教節中，老師利用實物的維他丸來引起學生對維生素的注意，進而透過工作紙作前測和後測，來評估學生。在課堂利用簡報引導學生認識維生素的種類、功用及缺乏的後果。

第四教節中，透過簡報認識物質的種類、功用、缺乏時對身體的影響，並從「拍拍拍」活動中鞏固所學習的內容。

## 二、目錄

一、簡介.....	1
二、目錄.....	2
三、教學計劃.....	3
教學計劃內容：第一教節.....	3
教學計劃內容：第二教節.....	10
教學計劃內容：第三教節.....	14
教學計劃內容：第四教節.....	17
四、試教評估及反思.....	20

### 三、教學計劃

教學計劃內容	
<p>學科名稱：常識 課 題：營養素（一） 教學對象：小四 學生人數：40 教授日期：2006/11/23 教 節：第一教節 時 間：35 分鐘</p>	
<p>教學準備： 皺紙、字卡、 label 紙、權杖、 后冠、電腦、投影機。</p>	<p>教室／黑板設計：</p>
<p>具體教學目的：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 認識營養與健康的關係。</li><li>2. 認識五大營養素中的蛋白質、脂肪和碳水化合物。</li><li>3. 比較三種營養素的效用。</li><li>4. 培養學生要注意均衡飲食，才能使身體健康。</li></ol>	

教學活動				
引起動機				
時間	教師教學行爲	學生學習行爲	教具	創意意念
3'	<ul style="list-style-type: none"> <li>各位同學，你們吃了早餐沒有？</li> <li>講到食物，請問有誰喜歡吃東西的？</li> <li>你喜歡吃甚麼食物？ (從大家的回答中得知，大家都很喜欢吃東西。其實食物除了給我們溫飽之外，也能帶給我們不同的營養素，使我們得到足夠的營養和有一個健康的身體。)</li> <li>大家知不知道我們可以將食物分成多少類呢？(已有知識)</li> </ul>	<p>自由作答(估計大部分同學已吃了早餐，並積極回應。)</p> <p>自由舉手</p> <p>老師抽問個別同學，他們分別說出自己喜歡吃的食物。 (分別有雞肉、豬扒、芝士蛋糕、蔬菜等。)</p> <p>食物可以分爲肉類、蔬果類、乳類和穀類。</p>		
發展				
時間	教師教學行爲	學生學習行爲	教具	創意意念
1 2'	<ul style="list-style-type: none"> <li>今天在我們講「營養素」這個課題之前，我想和大家去一個地方。大家記不記得你是「ICAN」孩子？我們有一部「生命穿梭機」可以穿梭過去未來的。我最近發現這部「生命穿梭機」還有一個功能，就是原來它可以帶我們到一些幻想的世界。現在我邀請大家一同幻想，利用「生命穿梭機」去到食物世界.....大家一起說：「生命穿梭機，生命穿梭機.....去食物世界！」</li> <li>大家醒來未？1,2,3.看看周圍！我們現在已經來到「食物世界」，你看！</li> </ul>	<p>同學們進入時空隧道之後，眼目昏眩，漸漸暈倒了。不過在三秒之後同學們就一起醒過來.....</p> <p>學生舉手講出自己在食物世界中變成</p>		<p>以角色扮演的遊戲活動引導學生進入「食物世界」，令所有同學也能投入其中，一起參與，以致同學都能對四大類的食物加深印象、提高學習的興趣。</p>

<p>1 3'</p>	<p>周圍有許多食物（指向周圍的同學），有豬扒、雞翼、榴槤，還有一大蔬香蕉呢！嘩！原來我們大家都變成了食物啦！我也真的變成了一個叉燒包了……你們呢？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 不知從哪裏飄來了一張單張，我一看，原來今日正是食物世界的一個大日子。不說不知，剛好今日在食物世界中舉行「最受歡迎食物種類」的選舉，而且今年是第一屆。不單止這樣，我們還適逢來到比賽的現場。原來在之前食物世界的參賽者已經作了很多輪的比賽，卒之產生了最後的四強食物種類。</li> <li>● 請大家看看！最後四強出來了……原來是乳類、肉類、穀類和蔬果類四大類，證明他們在食物界之中也算是舉足輕重了。</li> <li>● 經過之前很多輪的比賽之後，終於到了最後一個階段的比賽。這個階段原來我們也可以參與的！由於之前他們的分數非常接近，幾乎打成平手，所以現在實行現場觀眾投票支持，就知道哪個會成為冠軍了。好吧！現在我們開始投票。</li> <li>● 投票方式好簡單，你們已經進入了這個食物世界，只要你們說出自己是什么食物就可以。不過投票是有一定限額的，所以如果你要支持你心目中的「佳麗」，你就要守大會規則了。我會將你的食物名稱寫在 label 紙上，然後請你將 label 紙貼於適當食物種類的「佳麗」身上。哪個「佳麗」身上的 label 紙越多，就</li> </ul>	<p>了甚麼食物。（表示他們對這種食物的喜好）</p> <p>預先邀請學生扮演四大類的食物種類，以選美形式的姿態來出場（播 MISS H.K music）</p> <p>其中一些學生說自己是甚麼食物，老師用筆寫下於 label 紙，然後叫學生將 label 紙貼於相應的「佳麗」（食物種類）身上任何一個位置。</p>	<p>皺紙、字卡 電腦</p> <p>Label 紙</p>	
-----------------	--	--	------------------------------------	--

<p>8'</p>	<p>會勝出了！</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>約講出了 20 種食物後，比較一下哪位「佳麗」擁有最多貼紙，選出最受歡迎的食物種類。(獎品為一后冠和權杖)</li> <li>時候不早了，我們利用「生命穿梭機」回到現實的世界吧.....(回到現實，不要發夢了！留心，因為以下所看的是很重要的！)</li> <li>健康的飲食習慣從小就要培養，而均衡營養是孩子健康成長的關鍵。所以我們必須要對我們日常所吃的食物背後所蘊藏的營養價值有足夠的認識，我們才能夠吃得健康，身體強壯。</li> <li>各位同學，既然食物對我們那麼重要，那麼你們知不知道食物中所含的營養素對我們人體的成長有甚麼幫助？(1 供給體力、產生能量，應付各種活動；2 幫助身體發育生長；3 促進身體的健康，不易生病。)</li> <li>講到這裏，請留意我們日常所吃的食物之中究竟有甚麼營養價值，那就分類列出吧：(開熒幕，列出一個表格，讓學生猜，老師作出讚賞或指正鼓勵。)</li> </ul> <p>肉類——蛋白質、脂肪 穀類——碳水化合物</p>	<p>經過一輪激烈的投票後，最終票數 (label 紙) 最多的食物種類為冠軍。(此「佳麗」必須拿起戴上后冠、拿起權杖繞場一周)</p> <p>聆聽</p> <p>老師引導學生作答，讓學生講出答案。</p> <p>自由作答</p>	<p>權杖、后冠</p> <p>電腦 投影機 簡報</p>	<p>電腦熒幕不直接顯示答案，讓學生競猜答案，以提高學習的興趣。另外，讓學生以圖表的形</p>
-----------	--	---	---------------------------------------	---

<p>1 0'</p>	<p>蔬果類——維生素、礦物質 乳類——蛋白質、礦物質、維生素</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>由於五大營養素在食物世界中所牽涉的範疇比較廣，也怕各位同學混亂，因此我們在這一課中將集中介紹三大營養素：蛋白質、碳水化合物和脂肪。</li> <li>介紹蛋白質、碳水化合物和脂肪這三大營養素的分別和效用：</li> <li>哪一種營養素對我們身體的生長最有幫助呢？</li> <li>哪些食物含有豐富的蛋白質呢？</li> <li>（肉類、魚類、蛋類、豆類、乳類等食物，均含有豐富的蛋白質，能夠供應成長所需的營養，並能促進細胞修補及維持體內的新陳代謝。由於孩子的發育生長迅速，所以對蛋白質的需求量也較大。）</li> <li>蛋白質是由基本的單位氨基酸所組成的，由於有二十多種的氨基酸作出不同的排列，因此構成身體各個部份，例如.....肌肉、皮膚、頭髮等組織。</li> <li>雖說蛋白質對身體生長最有幫助，但過份攝取會導致甚麼後果？（導致肥胖！因為肉類含有豐富的蛋白質，過份吸收會導致肥胖及血液中膽固醇水平過高。）</li> <li>那麼我們吃肉類時應注意甚麼？（應注意去肥剩瘦後才進食，以免</li> </ul>	<p>聆聽</p> <p>自由作答 （蛋白質）</p> <p>自由作答 觀察投影片</p> <p>聆聽</p> <p>自由作答</p> <p>自由作答</p>	<p>電腦 投影機 簡報 （A）1 至 7 張</p>	<p>式來區別四大類食物之中所含不同的營養素，能加深學生的學習記憶。</p> <p>以影像投射的直觀感受比單單口傳更來得直接和印象深刻。</p>
-----------------	--	---	---	--



<p>吸取過多的脂肪和膽固醇，過分注重肉類而少吃豐富纖維的蔬菜和水果，會引起便秘。)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 正常來說，有甚麼食物是我們每天都會吃的主要食糧？（飯）</li> <li>● 飯有甚麼營養素呢？</li> <li>● 碳水化合物也可稱為「糖」（包括單糖和雙糖、澱粉質及膳食纖維素三大類。）碳水化合物是日常飲食中提供身體正常運作所需的大部分能量來源。</li> <li>● （投影片）圖中的小朋友正在做甚麼？（做運動。由於小孩子平時比較活潑可愛，活動量較大，因此對碳水化合物的需求也大。）</li> <li>● 哪些食物含有豐富的碳水化合物呢？（米、豆類、小麥、粟米、麵包、粉麵、麥片、馬鈴薯等五穀類食物。）</li> <li>● 不過，如果缺乏了碳水化合物，我們的身體會怎樣？（沒能量，甚至疲倦、昏眩。）</li> <li>● 接下來介紹的就是脂肪了。你們對脂肪有多熟悉？</li> <li>● 脂肪是高熱量的來源，每克脂肪可提供 9 千卡路里。（1 卡路里是指 1 公升的水升高攝氏 1 度時所需的能量）</li> <li>● 脂肪從哪些食物可以吸收到呢？</li> </ul>	<p>自由作答</p> <p>（碳水化合物） 觀察投影片</p> <p>觀察投影片</p> <p>自由作答</p> <p>自由作答（如引致肥胖）</p> <p>自由作答</p> <p>觀察投影片</p>		
---	---	--	--

	<p>(肉類、煮食油脂，以及牛油、植物牛油、沙律醬、煎炸食品和高脂肪動物製品都含豐富的脂肪。)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>然而，攝取過量脂肪，會影響人體的健康，如增加患上心臟病、肥胖症及某類癌症的風險。因此攝取脂肪要適量，千萬不可暴飲暴食，否則.....</li> </ul>	觀察投影片		
總結及評量				
時間	教師教學行爲	學生學習行爲	教具	創意意念
2'	<p>總結學習重點，並鼓勵學生飲食要均衡，才能使身體健康。</p> <p>佈置課後活動：</p> <p>將學生分爲 6 組，選擇其中一種營養素設計一張宣傳海報（代言人）</p> <p>以下題目自選一個：</p> <p>「蛋白質代言人」、「碳水化合物代言人」、「脂肪代言人」</p>	學生分組後選一個題目	畫紙	讓學生發揮想像力、協作力和創作力。

### 教學計劃內容

學科名稱：常識

課 題：營養素

教學對象：小四

學生人數：40

教授日期：2006/11/24

教 節：第二教節

時 間：35 分鐘

教學準備：

食物標籤、咭紙 3 張、  
字卡、補貼、食物玩具、  
手掌拍 2 個、電腦、布袋、  
投影機、工作紙。

教室／黑板設計：

具體教學目的：

1. 認識營養與健康的關係。
2. 辨別食物中含有的五大營養素中的蛋白質、脂肪和碳水化合物。
3. 檢視平日所吃食物的營養價值。

教學活動				
引起動機				
時間	教師教學行爲	學生學習行爲	教具	創意意念
2'	<ul style="list-style-type: none"> <li>教師出示一個布袋，內裏放著食物玩具，如：鵝、雞、馬鈴薯、牛油等，著學生抽出並說出這種食物屬哪種營養素。</li> </ul>	每組各自派代表報告該組所設計的海報，然後進行投票。	食物玩具、布袋	
發展				
時間	教師教學行爲	學生學習行爲	教具	創意意念
8'	<ul style="list-style-type: none"> <li>教師出示一個布袋，內裏放著食物玩具，如：鵝、雞、馬鈴薯、牛油等，著學生抽出並說出這種食物屬哪種營養素。</li> <li>講述：上一節課，我們已認識了五大營養素中的三大營養素，並叫你們設計海報，現在就請各組同學派代表分享所設計的海報內容並作該營養素的「代言人」講出宣傳告白。之後其他組可以作投票，每組皆有獎品。並設有優異獎一組。</li> </ul>	每組各自派代表報告該組所設計的海報，然後進行投票。	學生自備海報	以「營養素代言人」的身份鍛鍊學生的表達能力、創作力和判斷力。
12'	<ul style="list-style-type: none"> <li>進行「拍出個營養」遊戲，辨別分別含有蛋白質、碳水化合物和脂肪的食物。（在黑板上用補貼貼上三張分別貼有蛋白質、碳水化合物和脂肪的咭紙。按學生行數分組，每兩組一次輪流玩，每組派 1 人，然後播圖片的簡報 (A)，2 人鬥快拍出該食物的主要適當的營養素。哪一組快而準的拍中適當的營養素便得分，最高分的一組為勝！）</li> <li>活動後帶出我們必須要有均衡的飲</li> </ul>	學生分組比賽	電腦 投影機 簡報 (A) 8 至 39 張  咭紙 3 張、字卡、補貼、手掌拍	以遊戲形式帶領學生辨別不同食物所含的主要營養素，考驗學生的反應與所學知識的應用。學生多數會積極投入地

9'	食，才能使身體健康。  課堂活動： 完成「一日三餐你話事」工作紙 並作滙報	思考並設計餐單	一日餐單 範例：「一日三餐你話事」工作紙	參與活動。  應用所學知識來設計餐單
總結及評量				
時間	教師教學行爲	學生學習行爲	教具	創意意念
3'	利用學生在課堂上所做的工作紙與全班同學分析，從而加深他們對本課的認識。 課後活動：搜集不同食物的包裝標籤  ● 食物標籤可以提供的資料： （出售名稱、成分名目、基本保持的期限、標籤負責人或進口商之姓名、商業名稱或經營者編號、淨重、出產地或來源、保存或使用方法等。）	聆聽	食物標籤	讓學生親力親為去認識食物所含的營養素。

一日餐單範例

早餐		午餐		晚餐	
食物	所含營養素	食物	所含營養素	食物	所含營養素
豬扒包	蛋白質、 碳水化合物、 脂肪	1 蝦仁炒蛋	蛋白質	1 涼瓜排骨	蛋白質、脂肪 維生素
牛奶	蛋白質	2 白切雞	蛋白質、 脂肪	2 清蒸鱸魚	蛋白質、脂肪
		3 白飯	碳水化合物	3 芝士焗西 蘭花	蛋白質、脂肪 維生素
		4 西瓜	維生素、 纖維	4 白飯	碳水化合物

### 教學計劃內容

學科名稱：常識科  
課 題：營養素（二）  
教學對象：小四  
學生人數：40  
教授日期：2006/11/27  
教 節：第三教節  
時 間：35 分鐘

教學準備：  
兩瓶維他命、工作紙、  
投影機、電腦、棋盤

教室／黑板設計：

具體教學目的：

1. 認識維生素的種類。
2. 認識維生素的功用。
3. 認識缺乏維生素的後果。
4. 培養學生選擇有營養的食物，從而攝取維生素，使身體健康。
5. 分辨食物所含的主要維生素。

引起動機				
時間	教師教學行爲	學生學習行爲	教具	創意意念
3'	<ul style="list-style-type: none"> <li>教師出示兩瓶維他命著學生看，問他們這是甚麼？</li> <li>著每天都吃維他命的同學舉手。</li> <li>問他們爲甚麼要吃這些維他命？</li> <li>講述：維他命又叫維生素，它有很多種，對身體的功用各有不同。我們可從不同的食物中攝取不同的維生素，如果缺少了任何一種維生素，會影響健康。</li> </ul>	<p>回答：維他命</p> <p>舉手示意</p> <p>舉手作答：使身體健康、補充日常吸收不到的營養。</p> <p>聆聽</p>	兩瓶維他命	利用直觀引起學生學習動機
發展				
時間	教師教學行爲	學生學習行爲	教具	創意意念
10'	<ul style="list-style-type: none"> <li>讓學生分組，利用工作紙讓他們根據自己認識的食物所含的維生素，自行分類。</li> <li>各組完成後，由老師利用投影機把答案演示，分析各組的答案，但不給予最終答案。因最後再利用此工作紙作後測。</li> </ul>	<p>分組完成工作紙</p> <p>聆聽</p>	<p>工作紙</p> <p>投影機</p>	利用前測方式評估學生在未學習此單元的程度
17'	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用簡報（B）講解維生素的功用及缺乏某種維生素會引致的疾病。</li> <li>提問：除了以上四種維生外，還有沒有其他的維生素呢？</li> </ul>	<p>聆聽及觀看</p> <p>舉手回答</p>	電腦、投影機、簡報（B）	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>講述：目前已發現有二十多種維生素，主要的有 A、B、C、D 其次還有維生素 E、K 等。</li> <li>利用簡報 (C) 講解維生素 E、K 的功用及缺乏時之後果。</li> </ul>	聆聽及觀看	電腦、投影機、簡報 (C)	
<b>總結及評量</b>				
時間	教師教學行為	學生學習行為	教具	創意意念
5'	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用簡報 (D) 著全班學生把食物所含的主要營養素分類。</li> <li>講述：食物包含不同的營養素，所以我們在日常生活中不可偏食，要達致飲食均衡，才能攝取其營養，使我們健康成長。</li> <li>在課餘時間著小組把工作紙更正後再交回老師。</li> <li>老師在課餘時間著學生一起玩維他命棋盤，從而加深認識。</li> </ul>	<p>學生觀看簡報後，回答所屬的類別。</p> <p>聆聽</p>	<p>電腦、投影機、簡報 (D)</p> <p>維他命棋盤</p>	<p>直觀思考使學生即時作出答案，從而作出評估。</p> <p>通過小組後測，使學生通過互相溝通，強者幫助弱者，以達致所有學生掌握內容。</p> <p>通過遊戲作一延續性的課堂溫習。</p>

教學計劃內容

學科名稱：常識科  
課 題：營養素（二）  
教學對象：小四  
學生人數：40  
教授日期：2006/11/28  
教 節：第四節  
時 間：35 分鐘

教學準備：  
食物、飲品的標籤、  
電腦、投影機、手掌拍  
字卡

教室／黑板設計：

具體教學目的：

1. 認識礦物質的種類。
2. 認識礦物質的功用。
3. 認識缺乏礦物質對身體的影響。
4. 培養學生均衡飲食，注意食物所含的礦物質，使身體均衡發展。
5. 分辨食物所含的主要礦物質及功用。

教學活動				
引起動機				
時間	教師教學行爲	學生學習行爲	教具	創意意念
8'	<ul style="list-style-type: none"> <li>把各組搜集的標籤利用投影機與同學分享。</li> <li>提問：你們有沒有發現標籤上除了有我們所學過的營養素及維生素外，有沒有留意還有一些寫著鈣、鐵等的物質，你們知道是甚麼嗎？</li> </ul>	<p>觀看</p> <p>舉手回答：礦物質</p>	食物標籤	搜集活動能使學生學以致用
發展				
時間	教師教學行爲	學生學習行爲	教具	創意意念
17'	<ul style="list-style-type: none"> <li>教師把標籤上所寫的礦物質寫在黑板上，並講述這些物質是人體生長發育不可缺少的營養物。</li> <li>利用簡報（E）著學生看圖片猜猜食物中所含的礦物質，然後灌輸正確的答案。</li> <li>利用簡報（F）講解各種礦物質的功用及缺乏時對身體的影響。</li> <li>講述：除了食物含有礦物質外，一些飲品都含有礦物質。然後出示礦泉水及蒸餾水的標籤著學生分析成分有甚麼不同之處</li> </ul>	<p>聆聽</p> <p>觀察及回答</p> <p>觀察及回答</p> <p>舉手回答</p>	<p>黑板</p> <p>電腦 投影機 簡報（E）</p> <p>簡報（F）</p> <p>投影機及 標籤</p>	<p>猜想是小學生最愛的活動，他們會運用自己已有的知識及方法進行思考。</p>
總結及評量				

時間	教師教學行爲	學生學習行爲	教具	創意意念
10'	以“拍拍拍”遊戲作總結 教師在黑板上貼出各種礦物質的名稱，著學生看簡報（G）行爲分組，兩行爲一組輪流利用手掌拍，拍出食物中所含的礦物質。	參與遊戲	手掌拍、字卡、電腦、投影機、簡報（G）	

## 四、試教評估及反思

教師於此課題的原有課堂教學基礎上，加入新元素來配合教學，吸引學生的注意力和增加投入感，使課堂的學習更互動更有趣。在教授此課題時，由於是日常切身的飲食常識，大家都必須對食物中的營養素有所認識，以致能更有智慧和適切地選擇有益健康的食物進食。同時，由於營養素是一些較為抽象的事物，教師必須以生動有趣的引入，讓學生有較大的空間思考及能發揮他們的合作精神，突顯他們的創造和思維能力。

事實上，教師在教授該課題時，發覺學生大部份都能投入於老師所引導到的「食物世界」中。大家都喜歡進入虛擬的世界，代表學生有豐富的想像力和創造力。

此外，透過分組遊戲如第二及第四教節中的「拍出個營養」及「拍拍拍」遊戲，學生十分投入，且具興趣。他們發揮彼此的合作精神，加深對各種營養素的認識和辨別能力。教師把這個課題內容製作成「簡報」形式來進行教學，能吸引學生，因為學生喜歡以圖像作記憶，且能集中其注意力，通過觀察法來分析各種營養素的分別與分類，成效顯著。

通過前測活動，可以看到學生在學習此課題前的已有知識。通過教授後再進行後測，可以拔尖補底，發揮互助的精神，使學生掌握應有的知識。

總括來說，這個課題的目標是以愉快的教學方法改善傳統講解教學的沉悶，使學生更加有興趣和增強學習動機來學習此課題。

然而，學生能否做到適切地選擇有營養價值的食物來進食則不可而知，我們做的只是推介一個最有益的飲食指南給他們，作為他們的健康飲食導向。