

營養成分組合及營養標籤規定— 國際情況

香港擬供**36**個月以下嬰幼兒食用的
配方奶產品和食品的立法建議

業界技術會議
2012年11月15日

概要

- 食品法典委員會的規定
 - 1) 相關標準
 - 2) 4類主要嬰幼兒食物
 - 3) 不同類別食物的營養成分組合規定
 - 4) 不同類別食物的營養標籤規定
 - 5) 就營養聲稱和健康聲稱的立場

- 海外地區的規定

食品法典委員會的規定

1). 相關標準

- 36個月以下嬰幼兒食品的營養成分組合及營養標籤
 - 《嬰兒配方及特殊醫用嬰兒配方食品標準》
(CODEX STAN 72-1981)；
 - 《較大嬰兒配方食品法典標準》
(CODEX STAN 156-1987)；
 - 《罐裝嬰兒食品法典標準》
(CODEX STAN 73-1981)；以及
 - 《穀基類嬰幼兒加工食品法典標準》
(CODEX STAN 74-1981)

1). 相關標準 (續)

- 其他作特殊膳食用途和特殊醫療用途的食物(包括供嬰幼兒食用者)的標籤和聲稱
 - 《特殊膳食食用預包裝食品標籤和聲稱通用標準》(CODEX STAN 146-1985)；以及
 - 《特殊醫用食品標籤和聲稱法典標準》(CODEX STAN 180-1991)

2) 4類主要嬰幼兒食物

- 嬰兒配方奶：
 - 一類可供單獨食用以滿足**嬰兒**從出生至可適當輔食餵養的最初幾個月的營養需求而特別配製的母乳替代品
- 較大嬰兒配方奶：
 - 擬作為**6**個月以上嬰**幼兒**斷奶期膳食的液體部分的食物

2) 穀基類加工食品

- 考慮到嬰兒個體的營養需要，作為**6**個月以上嬰兒的補充食品，以及作為餵養幼兒的逐步多樣化膳食的一部分
 - 主要由一種或多種穀類經碾磨製備，按乾重計算，穀類應至少佔最終混合物的**25%**
 - 進一步分為 **4**個類別，各有特定的成分組合規定：
 - 以奶類 / 營養液調配的穀類；
 - 添加高蛋白質食品的穀類；
 - 未經烹煮的麵食；以及
 - 甜麵包乾和餅乾

2) 嬰兒食品

- 主要為斷奶期的正常嬰兒提供的食品，也包括為嬰幼兒逐步適應普通食品期間提供的食品
 - 即食的，或是
 - 僅需要用水調製的乾粉型

3) 不同類別食物的 營養成分組合規定

嬰兒配方奶及較大嬰兒配方奶

□ 主要規定

- 嬰兒配方奶：能量+ 33 種營養素
- 較大嬰兒配方奶：能量+ 25 種營養素
 - 最低准許含量：為所有營養素釐定
 - 最高含量：只為部分營養素釐定

□ 其他規定，例如：

- 特定營養素的比例
- 特定營養素的成分

穀基類嬰幼兒加工食品和 罐裝嬰兒食品

□ 主要規定

- 規定較為多樣化
- 鈉含量規定十分一致 (按可供即食形式計算)，均不得超出
 - 穀基類嬰幼兒加工食品:每100 毫克100千卡
 - 罐裝嬰兒食品 :每100克200毫克

4)不同類別食物的營養標籤規定



一般原則

- 如有關標準文件中已訂明某項營養成分組合規定，則有關食品的標籤上通常須列出相關的營養素含量

5) 就營養聲稱和健康聲稱的立場

食品法典委員會就 營養聲稱和健康聲稱的立場

□ 營養聲稱

- 應與國家營養政策一致，並且只容許支持國家營養政策的營養聲稱存在

□ 健康聲稱

- 應與國家健康政策(包括營養政策)一致，並在適用的情況下支持這些政策
- 擬供嬰幼兒食用的配方奶產品和食品不准許作出營養和健康聲稱，惟相關的國家法例另有明確規定則除外

海外地區的規定

5個司法管轄區的情況

- 探討新加坡、美國、澳洲、新西蘭、中國內地和歐盟，對這些產品的規管
 - 嬰兒配方奶: 均有類似的規管
 - 較大嬰兒配方奶*和其他供36個月以下嬰幼兒食用的食品: 各地採用的準則與食品法典委員會的營養素成分及營養標籤標準不盡相同

* “follow-up formula”，於澳洲、新西蘭和歐盟亦稱” follow-on formula “

主要國家採納食品法典委員會標準的情況

司法管轄區 / 組織	配方奶產品	36個月以下嬰幼兒食品
食品法典委員會	年齡範圍： 0至36個月 -嬰兒配方奶 (初生至開始餵養補充食品)(<12個月) -較大嬰兒配方奶 (6至36個月)	年齡範圍： 6至36個月 -穀基類加工食品(6至36個月) -罐裝嬰兒食品(斷奶至36個月)
新加坡	年齡範圍： 0至12個月 -嬰兒配方奶(初生或以上)	年齡範圍： 6至12個月 -嬰兒食品(6至12個月) [只訂明安全規定]
美國	年齡範圍： 0至12個月 -嬰兒配方奶(0至12個月)	沒有界定(歸類為一般食品)
澳洲 和 新西蘭	年齡範圍： 0至12個月 -嬰兒配方奶(0至4到6個月) -較大嬰兒配方奶(6至12個月)	年齡範圍： 4至12個月 -穀基類食品(4至12個月) -非穀基類食品(4至12個月)
中國內地	年齡範圍： 0至36個月 -嬰兒配方食品(0至6個月) -較大嬰兒和幼兒配方食品(6至36個月)	年齡範圍： 6至36個月 -嬰幼兒穀類輔助食品(6至36個月) -嬰幼兒罐裝輔助食品(6至36個月)
歐盟	年齡範圍： 0至12個月 -嬰兒配方奶 (初生至開始餵養補充食品)(<12個月) -較大嬰兒配方奶 (開始餵養補充食品至12個月)	年齡範圍： 4至36個月 -穀基類加工食品(4至36個月) -嬰兒食品(4至36個月)

謝謝！

食品法典委員會就 “嬰兒”及“幼兒”的定義

- “嬰兒”
 - 12個月以下的人

- “幼兒”
 - 12個月以上至3歲(36個月)的人

食品法典委員會對配方奶產品的 營養成分組合規定(1)

常量營養素	單位	嬰兒 配方奶	較大嬰兒 配方奶	備註
能量	千卡 / 100毫升	60.0 - 70.0	60.0 - 85.0	
蛋白質	克 / 100千卡	1.8 - 3.0	3.0 - 5.5	
總脂肪	克 / 100千卡	4.4 - 6.0	3.0 - 6.0	
亞油酸	毫克 / 100千卡	300.0 - 未指明	300 - 未指明	嬰兒配方奶的亞油酸與 α -亞麻酸的比例介乎5:1至15:1 嬰兒配方奶最高指導水平：1400
α -亞麻酸	毫克 / 100千卡	50.0 - 未指明	-	
總碳水化合物	克 / 100千卡	9.0 - 14.0	-	較大嬰兒配方奶的可獲得的碳水化合物含量須提供餘下的能量需求量

□ 最高指導水平 (嬰兒配方奶適用)：

- 目的：為製造商提供的指引(不應將其視作目標數值)
 - 為一些沒有充分資料可供進行科學風險評估的營養素而制定
 - 根據符合嬰兒營養需求和安全使用歷史的實際情況而制定
 - 可根據相關科學或科技進展作出調整
- 嬰兒配方奶的營養素含量通常不應超過最高指導水平，若因嬰兒配方奶的某些成分營養素含量高或不穩定，又或因為技術理由，以致嬰兒配方奶的營養素含量無可避免高於最高指導水平，則不在此限

食品法典委員會對配方奶產品的 營養成分組合規定(2)

維他命	單位	嬰兒配方奶	較大嬰兒配方奶	備註
維他命A	國際單位/100千卡	200.0 - 600.0 (或60.0-180.0視黃醇 當量微克 / 100千卡)	250.0 - 750.0 (或75.0 - 225.0視黃醇當量 微克 / 100千卡)	
維他命D	微克 / 100千卡	(維他命D3 : 1.0 - 2.5)	1.0 - 3.0(或40 - 120 國際單位/100千卡)	
維他命E	α -生育酚當量毫克 / 100千卡	0.5 - 未指明	0.7 - 未指明 (國際單位/100千卡)	嬰兒配方奶最高指導水平 : 5
維他命K	微克 / 100千卡	4.0 - 未指明	(維他命K1 : 4.0 - 未指明)	嬰兒配方奶最高指導水平 : 27
維他命B1	微克 / 100千卡	60.0 - 未指明	40.0 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平 : 300
核黃素	微克 / 100千卡	80.0 - 未指明	60.0 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平 : 500
煙酸	微克 / 100千卡	300.0 - 未指明	(煙酰胺 : 250.0 - 未指明)	嬰兒配方奶最高指導水平 : 1500
維他命B6	微克 / 100千卡	35.0 - 未指明	45.0 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平 : 175
維他命B12	微克 / 100千卡	0.1 - 未指明	0.15 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平 : 1.5
泛酸	微克 / 100千卡	400.0 - 未指明	300.0 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平 : 2000
葉酸	微克 / 100千卡	10.0 - 未指明	4.0 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平 : 50
維他命C	毫克 / 100千卡	10.0 - 未指明	8.0 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平 : 70
生物素	微克 / 100千卡	1.5 - 未指明	1.5 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平 : 10

食品法典委員會對配方奶產品的 營養成分組合規定(3)

礦物質	單位	嬰兒配方奶	較大嬰兒配方奶	備註
鐵	毫克 / 100千卡	0.45 - 未指明	1.0 - 2.0	
鈣	毫克 / 100千卡	50 - 未指明	90.0 - 未指明	鈣與磷的比例介乎1:1至2:1
磷	毫克 / 100千卡	25 - 未指明	60.0 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平：100
鎂	毫克 / 100千卡	5 - 未指明	6.0 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平：15
鈉	毫克 / 100千卡	20 - 60	20.0 - 85.0	鈉
氯	毫克 / 100千卡	50 - 160	55.0 - 未指明	氯
鉀	毫克 / 100千卡	60 - 180	80.0 - 未指明	鉀
錳	微克 / 100千卡	1 - 未指明	-	嬰兒配方奶最高指導水平：100
碘	微克 / 100千卡	10 - 未指明	5.0 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平：60
硒	微克 / 100千卡	1 - 未指明	-	嬰兒配方奶最高指導水平：9
銅	微克 / 100千卡	35 - 未指明	-	嬰兒配方奶最高指導水平：120
鋅	毫克 / 100千卡	0.5 - 未指明	0.5 - 未指明	嬰兒配方奶最高指導水平：1.5

食品法典委員會對配方奶產品的 營養成分組合規定(4)

其他	單位	嬰兒配方奶	較大嬰兒配方奶	備註
膽鹼	毫克 / 100千卡	7 - 未指明	-	嬰兒配方奶最高指導水平：50
肌醇	毫克 / 100千卡	4 - 未指明	-	嬰兒配方奶最高指導水平：40
L-肉鹼	毫克 / 100千卡	1.2 - 未指明	-	

- **CODEX STAN 72-1981** 亦包含對特殊醫用嬰兒配方奶的規定：
 - 能量及營養成分組合：須以一般嬰兒配方奶的規定(如上表所列)為依據
 - 但為滿足有疾病、機能失調或醫療狀況的嬰兒進行膳食管理而特別配制、加上標籤和表述的產品，如必須調整成分組合以滿足有關嬰兒的特殊營養需求，則不在此限

食品法典委員會對嬰幼兒食品的 營養成分組合規定(1)

分類	穀基類嬰幼兒加工食品				罐裝嬰兒食品
定義	<p>主要由一種或多種穀類經碾磨製備，按乾重計算，穀類應至少佔最終混合物的25%。</p> <p>[磨碎的穀類配製品，如：小麥、大米、大麥、燕麥、黑麥、玉米、小米、高粱和蕎麥。它們也可能含有較少比例的豆類（乾豆）、澱粉根類（如：葛、山藥或木薯）或澱粉莖類或油菜籽。]</p>				由任何適宜作為食品或食品配料使用、認可或常規銷售的營養物質製備而成。
細分類	與奶類或其他適當營養液一起調配進食的穀類產品	添加高蛋白質食品的穀類產品(與水或其他適當不含蛋白質液體一起食用)	麵食	甜麵包乾和餅乾	-
能量	不少於0.8千卡 / 克	不少於0.8千卡 / 克	不少於0.8千卡 / 克	不少於0.8千卡 / 克	未訂明

食品法典委員會對嬰幼兒食品的 營養成分組合規定(2)

	與奶類或其他適當營養液一起調配進食的穀類產品	添加高蛋白質食品的穀類產品(與水或其他適當不含蛋白質液體一起食用)	麵食	甜麵包乾和餅乾	罐裝嬰兒食品
蛋白質	未訂明	5.5克 / 100千卡或以下 (添加的蛋白質不應少於2克 / 100千卡)	未訂明	5.5克 / 100千卡或以下 (如餅乾添加高蛋白質食品，添加的蛋白質不應少於1.5克 / 100千卡)	未訂明
脂類	3.3克 / 100千卡或以下	4.5克 / 100千卡或以下 (如脂類超過3.3克 / 100千卡，則亞油酸介乎0.3至1.2克，而月桂酸和肉寇酸各不超過脂肪含量的15%)	未訂明	3.3克 / 100千卡或以下	未訂明
碳水化合物	從添加蔗糖、果糖、葡萄糖、葡萄糖漿、蜂蜜所得的碳水化合物添加量不應超過7.5克 / 100千卡；添加的果糖不應超過3.75克 / 100千卡	從添加蔗糖、果糖、葡萄糖、葡萄糖漿、蜂蜜所得的碳水化合物添加量不應超過5克 / 100千卡；添加的果糖不應超過2.5克 / 100千卡	未訂明	從添加蔗糖、果糖、葡萄糖、葡萄糖漿、蜂蜜所得的碳水化合物添加量不應超過7.5克 / 100千卡；添加的果糖不應超過3.75克 / 100千卡	未訂明

食品法典委員會對嬰幼兒食品的 營養成分組合規定 (3)

	與奶類或其他適當營養液一起調配進食的穀類產品	添加高蛋白質食品的穀類產品(與水或其他適當不含蛋白質液體一起食用)	麵食	甜麵包乾和餅乾	罐裝嬰兒食品
維他命A	60-180視黃醇當量微克 / 100千卡 (如添加)	60-180視黃醇當量微克 / 100千卡	60-180視黃醇當量微克 / 100千卡 (如添加)	60-180視黃醇當量微克 / 100千卡(如添加)	未訂明
維他命D	1-3微克 / 100千卡 (如添加)	1-3微克 / 100千卡	1-3微克 / 100千卡 (如添加)	1-3微克 / 100千卡 (如添加)	未訂明
維他命B1	不應低於50微克 / 100千卡	不應低於50微克 / 100千卡	不應低於50微克 / 100千卡	不應低於50微克 / 100千卡	未訂明
鈣	未訂明	不應低於80毫克 / 100千卡	未訂明	如製作時添加乳類並如此表示，鈣含量不應低於50毫克 / 100千卡	未訂明
鈉	不應超過100毫克 / 100千卡 (按可供即時食用狀態計算)	不應超過100毫克 / 100千卡 (按可供即時食用狀態計算)	不應超過100毫克 / 100千卡 (按可供即時食用狀態計算)	不應超過100毫克 / 100千卡 (按可供即時食用狀態計算)	不應超過200毫克 / 100克 (按可供即時食用狀態計算)

食品法典委員會對配方奶產品的 營養標籤規定

	標示方式	能量	蛋白質、 脂肪、 碳水化合物	維他命和礦物質
嬰兒配方奶#	售賣的每100克或每100毫升以及進食的每100毫升[此外，也可額外標示每100千卡 / 每100千焦]	千卡及 / 或千焦	克	13種維他命、12種礦物質和膽鹼 選擇添加的配料(如有添加)
較大嬰兒配方奶	售賣的每100克以及進食的每食用分量[此外，也可額外標示每100千卡 / 每100千焦]	千卡及 / 或千焦	克	13種維他命和9種礦物質 選擇添加的配料(如有添加)

食品法典委員會只規定嬰兒配方奶就**33**種基本營養成分中**29**種加上含量標籤。不過，我們建議在法例中規定須列明所有**33**種營養素的營養素含量，以聲明該食品已符合有關營養成分組合規定

食品法典委員會對穀基類加工食品的营养標籤規定

	標示方式	能量	蛋白質、 脂肪、 碳水化合物	維他命和礦物質
以奶類或營養液調配的穀類	售賣的每100克或每100毫升； <u>在適用情況下</u> ，也須以進食的每食用分量標示	千卡及千焦	克	1種維他命(維他命B1)和1種礦物質(鈉) 維他命A和D (如有添加)
添加高蛋白質食品的穀類	售賣的每100克或每100毫升； <u>在適用情況下</u> ，也須以進食的每食用分量標示	千卡及千焦	克	3種維他命(維他命A、B1和D)和2種礦物質(鈉和鈣)
麵食	售賣的每100克或每100毫升； <u>在適用情況下</u> ，也須以進食的每食用分量標示	千卡及千焦	克	1種維他命(維他命B1)和1種礦物質(鈉) 維他命A和D(如有添加)
甜麵包乾和餅乾	售賣的每100克或每100毫升； <u>在適用情況下</u> ，也須以進食的每食用分量標示	千卡及千焦	克	1種維他命(維他命B1)和1種礦物質(鈉) 鈣(如有添加奶類) 維他命A和D(如有添加)

食品法典委員會對嬰幼兒食品的 營養標籤規定

	標示方式	能量	蛋白質、 脂肪、 碳水化合物	維他命和礦物質
罐裝嬰兒食品	售賣的每100克以及進食的每食用分量	千卡及 /或千焦	克	如有添加
特殊膳食用途的 預先包裝食品	售賣的每100克或每100毫升；在適用情況下，也須以進食的每食用分量標示	千卡及 千焦	克	(使食物具備主要特性的 特定營養素或其他成分)

* 如上述產品屬於為病人進行膳食管理並僅能在醫生監督下使用的特殊醫用食品，應遵照《特殊醫用食品標籤和聲稱法典標準》(CODEX STAN 180-1991)的規定。這些食品也應加上維他命和必需礦物質含量的標籤

食品法典委員會對營養聲稱和健康聲稱的定義

□ 營養聲稱

- 述明、指出或暗示某食品含有特定營養特質(包括但不限於能量值和蛋白質、脂肪、碳水化合物、維他命和礦物質含量)的陳述

□ 健康聲稱

- 述明、指出或暗示某食品或該食品的成分與健康之間存在關係的陳述
 - 營養素功能聲稱
 - 其他功能聲稱
 - 減低疾病風險聲稱