

# 《食物內防腐劑規例》（第132章） 的建議修訂

食物安全研討會

2023年12月7日

# 內容

- 背景
- 建議修訂的內容

# 背景

# 行政長官2022年施政報告

## ● 政策措施之一

- 分階段審視和更新有關食物中添加劑的食物安全法例
- 進一步提升食物安全

## ● 首階段工作

- 檢視《食物內防腐劑規例》（第132BD章）內防腐劑和抗氧化劑的標準



# 本地防腐劑和抗氧化劑的規管

- 《食物內防腐劑規例》（第132BD章）
  - 規管食物中的防腐劑和抗氧化劑的使用
  - 採用「准許列表」方式規管
    - ✓ 輸入、為供售賣而製造或售賣的食物
    - ✓ 只可含有指明的准許防腐劑或抗氧化劑
    - ✓ 含量不得超出指明的最高准許含量

# 本地防腐劑和抗氧化劑的規管

## 第132BD章 (附表 1)

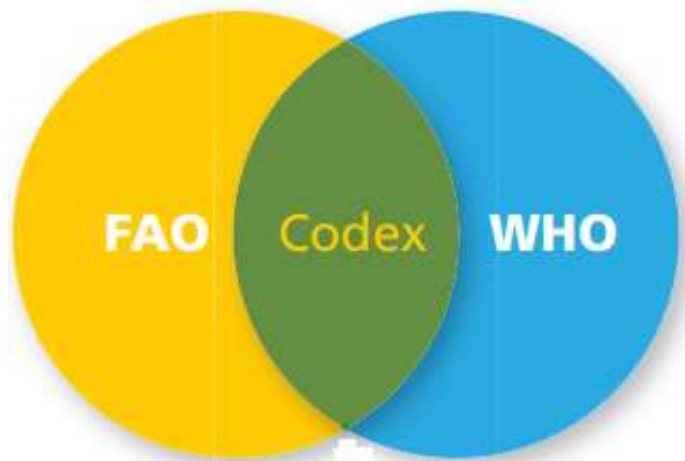
採用「**准許列表**」  
方式規管

清楚列明食物中准許使用的防腐劑或抗氧化劑

清楚列明不得超出指明的最高准許含量

第 1 欄		第 2 欄		第 3 欄	第 4 欄	
編號	食物分類或細分類	准許食物添加劑		最高准許含量(百萬分率, 除非另有指明)	附註	
		國際編碼系統編號	名稱說明			
4.5	罐頭或瓶裝(經巴士德消毒法消毒或加熱消毒)水果	210	苯甲酸	800	註 20	
		214	對羥基苯甲酸乙酯	800	註 20	
		218	對羥基苯甲酸甲酯	800	註 20	
		220	二氧化硫	350	註 10	
		512	氯化亞錫	20	註 11	
4.6	果醬、果凍、柑橘果醬	200	山梨酸	1000	註 18	
		218	對羥基本甲酸甲酯	500	註 18	
		220	二氧化硫	100	註 10	
		386	乙二胺四乙酸二鈉	130	註 9	
						註 18
						註 18

# 食品法典委員會



# 食品法典委員會

- 糧農組織和世衛組織於60年代成立
  - 188 個成員國和 1 個成員組織（歐盟）
  - 食品法典的標準是由成員國共同協商制定
- 國際食品標準、操作規範
  - 保障消費者健康
  - 確保公平食品貿易（消除貿易壁壘）
  - 世界貿易組織認可為食品安全標準制定機構
  - 最重要的國際參考準則



# 《食品添加劑法典委員會》

- 《食品添加劑通用標準》中所有添加劑（包括防腐劑/抗氧化劑）



# 《食品法典委員會標準》

## ● 食物添加劑（包括防腐劑和抗氧化劑）

### ➤ 在食物中的使用量規定：

（特點1） 指明「最大使用量」

不同功能

以數值表示  
「最大使用量」

乙二胺四乙酸盐

功能: 抗氧化剂, 护色剂, 防腐剂, 稳定剂

食品类别号	食品类别	最大使用量	注释
02.2.2	脂肪涂抹物, 乳脂涂抹物和混合涂抹物	100 mg	21
04.1.2.2	干制水果	265 mg/kg	21
04.1.2.3	醋、油或盐水渍水果	250 mg/kg	21
04.1.2.5	果酱、果冻、柑橘果酱	130 mg/kg	21
04.1.2.6	果基涂抹物（如印度酸辣酱），不包括04.1.2.5类的食品	100 mg/kg	21
04.1.2.10	发酵水果制品	250 mg/kg	21
04.1.2.11	糕饼的水果馅料	650 mg/kg	21
04.2.2.1	冷冻蔬菜（包括蘑菇和食用真菌、块根类、豆类、芦荟）、海藻、坚果和籽类	100 mg/kg	21 & 110

# 《食品法典委員會標準》

- 食物添加劑（包括防腐劑和抗氧化劑）
  - 在食物中的使用量規定：

（特點2）使用量以「GMP」表示

不必以數值表示  
「最大使用量」

## JECFA 評估有關添加劑

- ✓ 沒有安全問題

## 食品法典委員會

- ✓ 不必以數值形式表示「最大使用量」
- ✓ 使用應符合優良製造規範原則

## 二氧化碳

食品類別	最大使用量
發酵乳（原味），發酵后经熱處理	GMP
凝乳（原味）	GMP
滅菌和超高溫滅菌（UHT）的稀奶油，攪打和攪打的稀奶油，和低脂稀奶油（原味）	GMP
去皮或切塊的新鮮水果	GMP
生面制品、面条及其類似產品	GMP
經煙熏，干制，發酵，和/或鹽腌的魚和魚制品，包括軟體動物，甲殼類和棘皮類動物	GMP

## 相同特點

- ✓ 內地和其他主要食品貿易伙伴的相關標準

# 建議修訂的內容

# 建議修訂

- 原則：
  - 以《食品法典委員會標準》為骨幹
  - 輔以內地和其他主要食品貿易伙伴的相關標準
- 建議修訂的主要範圍：
  - a) 更新「防腐劑」和「抗氧化劑」的定義
  - b) 更新「准許列表」中准許防腐劑/抗氧化劑名單
  - c) 更新/制訂准許防腐劑和抗氧化劑的最高准許含量
    - 包括GMP添加劑名單
    - 即可按照優良製造規範原則在食物中適量使用的添加劑

# 建議更新的防腐劑定義

防腐劑 (preservative) 指保護食物免受微生物而致的變壞以延長食物保質期，於食物加工的任何階段中添加於或使用於食物內或食物上而通常不視為或用作食物的任何物質，

但不包括—

- (a) 食鹽（氯化鈉）；
- (b) 糖；
- (c) 酒精或適合飲用的烈酒、異丙醇、一醋精；
- (d) 草藥或蛇麻草浸膏；
- (e) 用作調味的香料或香精油；
- (f) 透過名為燻製的加工處理而添加於食物內的物質；或
- (g) 任何添加在食物中作為營養素的維他命和礦物質。

參考《食品法典委員會標準》

# 建議更新的抗氧化劑定義

抗氧化劑(antioxidant) 指保護食物免受氧化而致變壞以延長食物保質期，於食物加工的任何階段中添加於或使用於食物內或食物上而通常不視為或用作食物的任何物質，但不包括任何添加在食物中作為營養素的維他命和礦物質。

參考《食品法典委員會標準》

# 更新「准許列表」中的防腐劑/抗氧化劑

- 以《食品法典委員會標準》為骨幹，再輔以內地和其他主要食品貿易伙伴的相關標準

	現行第132BD章防腐劑/抗氧化劑數目：	32
+	新增防腐劑/抗氧化劑數目：	29 (25+4)
-	從現行第132BD章剔除防腐劑/抗氧化劑數目：	3
	建議防腐劑/抗氧化劑的總數：	58

- 所有新增防腐劑/抗氧化劑
  - JECFA已嚴格評估，不會影響健康
- 三種被剔除的防腐劑（碳酸銅、二苯基、甲酸）
  - 安全，不會影響健康
  - 被其他添加劑取代



## 現行第132BD章和建議修訂的比較：准許使用的防腐劑和抗氧化劑

現行第132BD章准許使用的防腐劑和抗氧化劑	建議修訂內 <u>額外</u> 准許使用的防腐劑和抗氧化劑
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 苯甲酸鹽</li> <li>2. 經丁化作用的羥基茴香醚 (BHA)</li> <li>3. 經丁化作用的羥基甲苯 (BHT)</li> <li>4. 丙酸鈣</li> <li>5. 二甲基二碳酸鹽</li> <li>6. 十二(烷)基梛酸鹽</li> <li>7. 乙氧基喹</li> <li>8. 乙二胺四乙酸鹽</li> <li>9. 葡萄糖酸亞鐵</li> <li>10. 愈瘡樹脂</li> <li>11. 六亞甲基四胺</li> <li>12. 對羥基苯甲酸鹽</li> <li>13. 檸檬酸異丙酯類</li> <li>14. 溶菌酶</li> <li>15. 納他霉素 (游霉素)</li> <li>16. 尼生素</li> <li>17. 硝酸鹽</li> <li>18. 亞硝酸鹽</li> <li>19. 辛基梛酸鹽</li> <li>20. 苯基苯酚</li> <li>21. 丙酸鉀</li> <li>22. 丙酸</li> <li>23. 丙基梛酸鹽</li> <li>24. 丙酸鈉</li> <li>25. 山梨酸鹽</li> <li>26. 氯化亞錫</li> <li>27. 亞硫酸鹽</li> <li>28. 特丁基對苯二酚 (TBHQ)</li> <li>29. 硫代二丙酸鹽</li> <li><del>30. 碳酸銅 (建議刪除)</del></li> <li><del>31. 二苯基 (建議刪除)</del></li> <li><del>32. 甲酸 (建議刪除)</del></li> </ol>	<div style="border: 1px solid green; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto 10px auto;">GMP 添加劑</div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 冰醋酸</li> <li>2. 抗壞血酸, L-</li> <li>3. 抗壞血酸酯</li> <li>4. 乙酸鈣</li> <li>5. 抗壞血酸鈣</li> <li>6. 乳酸鈣</li> <li>7. 二氧化碳</li> <li>8. 檸檬酸</li> <li>9. 檸檬酸和脂肪酸甘油酯</li> <li>10. 異抗壞血酸</li> <li>11. 葡萄糖氧化酶</li> <li>12. 卵磷脂</li> <li>13. 一氧化二氮</li> <li>14. 磷酸鹽</li> <li>15. 乙酸鉀</li> <li>16. 乳酸鉀</li> <li>17. 乙酸鈉</li> <li>18. 抗壞血酸鈉</li> <li>19. 二乙酸鈉</li> <li>20. 異抗壞血酸鈉</li> <li>21. 乳酸鈉</li> <li>22. 酒石酸鹽</li> <li>23. 生育酚</li> <li>24. 檸檬酸三鈣</li> <li>25. 檸檬酸鉀</li> <li>26. 過氧化苯甲酰 (新增自食品法典委員會標準)</li> <li>27. 月桂酰精氨酸乙酯 (新增自食品法典委員會標準)</li> <li>28. 迷迭香提取物 (新增自其他地方標準)</li> <li>29. 硬脂酰檸檬酸酯 (新增自食品法典委員會標準)</li> </ol>

# 更新最高准許含量

- 以《食品法典委員會標準》為骨幹，再輔以內地和其他主要食品貿易伙伴的相關標準
  - 最高准許含量由900多個增至2000多個
  - 食物分類系統會按最新《食品法典委員會標準》更新
  - 與現行第 132BD 章相同，在食物中使用准許食物添加劑時，不論是否用作防腐劑／抗氧化劑，其含量均不得超過有關標準

## 現行規例

第1欄		第2欄		第3欄	第4欄
編號	食物分類或細分類	准許食物添加劑		最高准許含量(百萬分率, 除非另有指明)	附註
		國際編碼系統編號	名稱說明		
13.5	果蜜飲料	200	山梨酸	1000	註 18
		210	苯甲酸	800	註 18
		214	對羥基苯甲酸乙酯	800	註 18
		218	對羥基苯甲酸甲酯	800	註 18
		220	二氧化硫	50	註 10

# 建議修訂

果蜜飲品	300	抗壞血酸·L-	優良製造規範	
	210-213	苯甲酸鹽	1000	註 6 及 註 114
	302	抗壞血酸鈣	優良製造規範	
	290	二氧化碳	優良製造規範	
	330	檸檬酸	5000	
	385, 386	乙二胺四乙酸鹽	35	註 42
	214, 215, 218, 219	對羥基苯甲酸鹽酯類	800	註 26 及 註 114
	235	納他霉素(游霉素)	10	註 44
	234	尼生素	5	
	340(i)-(iv); 340(i)-(iii); 341(i)-(iii); 342(i)-(ii); 343(i)-(iii); 450(i)-(iii), (v)-(vii), (ix); 451(i), (ii); 452(i)-(v); 542	磷酸鹽	1630	註 1
	301	抗壞血酸鈉	優良製造規範	
	200-203	山梨酸鹽	1000	註 9 及 註 114
	220-228, 539, -	亞硫酸鹽	50	註 30
	334, 335(ii), 337	酒石酸鹽	4000	註 10

不同功能

# 現行規例

編號	食物分類或細分類	第2欄 准許食物添加劑		第3欄 最高准許含量(百萬分率, 除非另有指明)	第4欄 附註
		國際編碼系統編號	名稱說明		
13.5	果蜜飲料	200	山梨酸	1000	註 18
		210	苯甲酸	800	註 18
		214	對羥基苯甲酸乙酯	800	註 18
		218	對羥基苯甲酸甲酯	800	註 18
		220	二氧化硫	50	註 10

二氧化硫具有防腐劑、抗氧化劑、麵粉處理劑功能

不得超出指明的最高准許含量

# 第4欄 – 最高准許含量的附註 (1)

- 就指明添加劑最高准許含量的表示提供資料，例：

	防腐劑或抗氧化劑	最高准許含量的表示	欄4的相關附註
1	抗壞血酸酯	以抗壞血酸硬脂酸酯計。	13
2	苯甲酸鹽	以苯甲酸計。	6
3	乙二胺四乙酸鹽	以無水乙二胺四乙酸二鈉鈣計。	42
4	葡萄糖酸亞鐵	以鐵計。	68
5	六亞甲基四胺	以甲醛計。	24
6	對羥基苯甲酸鹽酯類	以對羥基苯甲酸計。	26
7	硝酸鹽	以硝酸根離子殘留量計。	18
8	亞硝酸鹽	以亞硝酸根離子殘留量計。	20
9	磷酸鹽	以磷計。	1
10	丙酸及其鈣鹽和鈉鹽	以酸計。	27
11	山梨酸鹽	以山梨酸計。	9
12	氯化亞錫	以錫計。	51
13	亞硫酸鹽	以二氧化硫殘留量計。	30
14	酒石酸鹽	以酒石酸計。	10
15	硫代二丙酸鹽	以硫代二丙酸計。	37

現行第132BD章：  
以硝酸鈉/亞硝酸鈉計

## 第4欄 – 最高准許含量的附註 (2)

- 說明有關最高准許含量適用於該食物分類/細分類中某些產品，例：

第 1 欄		第 2 欄		第 3 欄	第 4 欄
編號	食物分類或細分類	准許食物添加劑		最高准許含量 (毫克 / 公斤)	附註
		國際編碼系統 <sup>5</sup> 編號	名稱		
4.1.1.2	經表面處理的新鮮水果	231, 232	苯基苯酚	12	註 46

註 46 只供用於柑橘類水果。

- 說明有關最高准許含量不適用於該食物分類/細分類中某些產品，例：

第 1 欄		第 2 欄		第 3 欄	第 4 欄
編號	食物分類或細分類	准許食物添加劑		最高准許含量 (毫克 / 公斤)	附註
		國際編碼系統 <sup>5</sup> 編號	名稱		
4.1.2.4	罐頭或瓶裝(經巴士德消毒法消毒或加熱消毒)水果	512	氯化亞錫	20	註 51 及 註 52

註 52 不包括罐頭梨和罐頭菠蘿。

# 另表列GMP添加劑的名單

- 建議參考《食品法典委員會標準》
  - JECFA結論：不會危害健康
  - 不必以數值形式表示「最高准許含量」
  - 可按照優良製造規範原則適量使用
  - 包含24種防腐劑/抗氧化劑
  - 另有一份指明這些添加劑並不適用於某些食物類別或個別食物的名單



# 修訂後GMP 添加劑名單

項	國際編碼 系統編號	名稱
1	260	冰醋酸
2	300	抗壞血酸, L-
3	263	醋酸鈣
4	302	抗壞血酸鈣
5	327	乳酸鈣
6	282	丙酸鈣
7	290	二氧化碳
8	330	檸檬酸
9	472c	檸檬酸和脂肪酸甘油酯
10	315	異抗壞血酸
11	1102	葡萄糖氧化酶
12	322	卵磷脂

項	國際編碼 系統編號	名稱
13	942	一氧化二氮
14	261(i)	醋酸鉀
15	326	乳酸鉀
16	283	丙酸鉀
17	280	丙酸
18	262(i)	醋酸鈉
19	301	抗壞血酸鈉
20	316	異抗壞血酸鈉
21	325	乳酸鈉
22	281	丙酸鈉
23	333(iii)	檸檬酸三鈣
24	332(ii)	檸檬酸鉀

合共：24種添加劑  
見諮詢文件附件V

# 修訂後GMP添加劑仍須受最高准許含量 (如適用) 所規管的食物分類名單

編號	食物分類
1.1.1	液態奶（原味），包括脫脂奶、部分脫脂奶和全脂奶
1.1.2	其他液態奶（原味）（例如原味再造液態奶、添加維他命和礦物質的非調味液態奶、減乳糖奶和以奶為主的原味飲品），不包括屬食物分類 1.1.1、1.1.3 和 1.2 及其細分類（如適用）的製品
1.1.3	液態酪漿（原味）
1.2	發酵和凝乳製品（原味），不包括屬食物分類 1.1.4 及其細分類（如適用）的調味製品，以及屬食物分類 1.7 及其細分類（如適用）的甜品
1.2.1	發酵奶（原味）
1.2.1.1	發酵後未經熱處理的發酵奶（原味）
1.2.1.2	發酵後經熱處理的發酵奶（原味）
1.2.2	凝乳（原味），不包括屬食物分類 1.7 及其細分類（如適用）的調味凝乳製品

1.1.4  
未曾  
列出

即GMP  
添加劑可  
使用在食  
物細分類  
「1.1.4  
調味液態  
奶飲品」



# 有關標籤問題

成分：混合水果 (士多啤梨、藍莓、覆盆子)、糖、醋酸 (酸度調節劑)



業界可按所加入添加劑在食物中所**預期達到的技術效果**，在產品標籤上適當地標示其作用類別。

# 過渡期 (1)

- 建議在修訂規例生效後設過渡期
  - 給予足夠的時間讓業界適應，以及讓本地化驗機構建立相關檢測能力
  - 過渡期長短有待進一步審視公眾諮詢期間收到的意見
- 會更新《防腐劑及抗氧化劑使用指引》
  - 協助業界認識法例修訂及遵守有關規定

# 過渡期 (2)

- 在過渡期內：

- 在香港出售的任何一項食物只須完全符合現行第132BD章或修訂規例的規定，均屬合法
- 過渡期結束後，所有在香港出售的食物必須符合修訂規例
- 上述建議與《2008年食物內防腐劑（修訂）規例》的過渡期安排相同

# 未來方向

- 行政長官2023年施政報告的政策措施之一：
  - 在 2024 年內就更新食物中防腐劑和抗氧化劑的食物安全標準完成法例修訂工作
- 已經與食物業界展開技術會議，討論與建議修訂相關的技術事宜

# 謝謝