

# 食品中污染物質及毒素衛生標準 Q & A

107 年 5 月 8 日公布  
111 年 5 月 31 日修正  
113 年 11 月 28 日修正

說明：本 Q & A 係針對「食品中污染物質及毒素衛生標準」之相關適用疑義補充說明，僅供參考，且將隨時視需求滾動增修正。如仍有適用爭議，應依個案進行判定及確認。

## 目次

壹、綜合類-食品分類及適用問題	3
Q1. 「穀類」之定義?	3
Q2. 「玉米」之分類?	3
Q3. 「馬鈴薯」、「山藥」等可供主食之塊根或塊莖作物之分類?	3
Q4. 「黃豆」之分類?	4
Q5. 「堅果及油籽」之分類?	4
Q6. 「香草植物(Herbs)」之分類?	6
貳、附表一-重金屬之限量適用疑義	6
Q1. 「米」、「米(去殼)」與「米(碾白)」之適用?	6
Q2. 「甲殼類之可食肌肉(包括附肢肌肉)」之適用?	6
Q3. 「食用油脂」於備註(4)定義中所指之海洋生物油脂包括哪些?其適用之標準為何?	6
Q4. 「莖莖屬類蔬菜」包括那些?	7
Q5. 何謂「以乾燥型態採收之乾豆類」?	8
Q6. 「其他未列之蔬菜及水果類」包括那些?	8
Q7. 何謂「果漿(蜜)」?「濃糖果漿」產品是否屬之?	8
Q8. 何謂「食用橄欖(table olives)」?	9
Q9. 以鮮/濕重計之標準，對於經乾燥或濃縮等加工之產品如何換算?	9
Q10. 「脂肪抹醬及以脂肪為主要成分之混合抹醬」適用範圍?	10
Q11. 「莓(漿)果及小型果實類」包括那些?	10
Q12. 「巧克力」重金屬標準之適用原則?	10
參、附表二-真菌毒素之限量適用疑義	11
Q1. 總黃麴毒素中之「其他食品」範圍為何?	11
Q2. 附表二中有關「原料」之定義?	11
Q3. 「香辛植物」之適用範圍?「含有上述香辛植物之一的香料混合物」之適用範圍?	12
Q4. 「玉米細粉及玉米粗粉(maize flour and maize meal)」之適用範圍?	

是否即為常見之玉米澱粉(玉米粉)? .....	12
Q5. 粗粉(meal)及粗粒(semolina)，有何不同? .....	12
Q6. 餅乾(biscuits)及穀類點心(cereal snacks)，有何不同? .....	13
Q7. 杏仁/扁桃仁(Almonds)和杏核(Apricot kernels)，有何不同? .....	13
肆、附表三-其他污染物質及毒素之限量適用疑義 .....	14
Q1. 為何只管制 BaP，其他的 PAHs 呢? .....	14
Q2. 苯(a)駢芘項目中所規範之「可可豆及其製品」，是指哪些產品? .....	15
Q3. 苯(a)駢芘項目中所規範之「販賣供最終消費者之燒烤肉及燒烤肉製品」，是指哪些產品? .....	15
Q4. 食用油脂之 GEs 限量規範對象及管理原則? .....	15

## 壹、綜合類-食品分類及適用問題

### Q1. 「穀類」之定義？

本標準食品類別中之「穀類」，係譯自「Grain」(糧食之義)，故其概念係廣義的納入以糧食為供給目的之穀類產品。植物學分類中之禾穀類(True grains)如：稻米(rice)、小麥(wheat)、燕麥(oats)、大麥(barley)、裸麥(或稱黑麥) (rye)、高粱(sorghum)、小米(millet)、薏苡仁(adlay, Job' s tears)、菰米(或稱野米, wild rice)、畫眉草籽(teff)、黑小麥(triticale)、非洲小米(fonio)、加那利子(canary seed)等，以及仿穀類(Pseudograins)如：莧米(amaranth)、蕎麥(buckwheat)、藜麥(quinoa)等均可屬之。

### Q2. 「玉米」之分類？

1. 玉米(maize or corn)屬於禾本科植物，在許多地區可提供為主食，玉米有許多變種，提供烹煮後直接食用之新鮮玉米或甜玉米(sweet corn)，於本標準中係以果菜類適用(例：本標準附表一中，列於果菜類項下之玉米類別)；另一種非烹煮後直接食用，主要於收穫後另經乾燥程序(水分約含 25%左右)製成以提供澱粉為主要目的地之產品(如：供為製作玉米片或玉米粉之原料)，做為糧食(grain)用途者，於本標準中，則係以穀類適用(例：本標準附表二中，列於穀類項下之玉米類別)。
2. 以玉米加熱膨脹後所製成之爆米花(popcorn)產品，屬於穀類加工點心(cereal snacks)。

### Q3. 「馬鈴薯」、「山藥」等可供主食之塊根或塊莖作物之分類？

1. 生鮮馬鈴薯、山藥等塊根及塊莖類作物之重金屬，應依附表一中之「根菜及塊莖類」適用。食品業者應依食品良好衛生規範之管理原則，確認食品原料符合重金屬之規定後，始得用以進行後續乾燥等加工；直接購買經乾燥後之產品者，可要求製造商提供產

品原料檢驗報告，或逕依產品脫水(乾燥)率回推計算其重金屬含量，以作為自主品管之依據。

2. 另以上開塊根或塊莖等富含澱粉、可供為主食之作物加工而成之粉體製品(磨粉製品或進一步分離製取之澱粉製品)，已非原始生鮮蔬菜型態，於附表二有關真菌毒素之規定，應依「穀類加工製品」適用。

#### Q4. 「黃豆」之分類?

1. 生鮮黃豆之重金屬標準，應依附表一中「豆類」或「黃豆」適用，且係以鮮/濕重計。黃豆(soybean)包括不同種皮顏色及成熟度者；以種皮顏色而言有黃色、淡綠色、黑色，別名為黃豆、青豆(非豌豆)、黑豆，以及未完全成熟的鮮豆莢稱為毛豆，上開產品均得比照黃豆之規定。
2. 生鮮黃豆於附表二中總黃麴毒素標準之適用，則須依實際用途區分：專供煉製油脂之黃豆原料，由於該等原料於後續尚需經破碎、榨油及精煉等程序，可降低黃麴毒素之污染風險，且我國已另外嚴格規範食用油脂之總黃麴毒素限量，爰該等原料尚無檢驗總黃麴毒素之必要。供為直接食用之食品或食品加工用途(如：製作豆漿、豆腐等黃豆製品)之黃豆原料，則仍應適用附表二「花生、油籽及黃豆類，去殼之原料」之規定。
3. 專供煉製油脂之黃豆原料，且於進口隨附單證或其市售之外包裝(袋、箱或其他容器)上註明或標示予以區分者，始得適用上開排除規定。未區分黃豆用途或後端用途不明，因可能有流用至其他用途之虞，爰仍應適用總黃麴毒素之規定。

#### Q5. 「堅果及油籽」之分類?

本標準附表一中所指之堅果，是指樹堅果(Tree nuts)，與植物學上對堅果之定義分類不同。參照 Codex 針對 tree nuts 所指之範

圍，舉例如下：

中文名	英文名	學名	別名
杏仁果	Almonds	<i>Prunus amygdalus</i> ; <i>Prunus dulcis</i>	扁桃仁
巴西堅果	Brazil nuts	<i>Bertholletia excels</i>	
腰果	Cashew nuts	<i>Anacardium occidentale</i>	
榛果	Hazel nuts	<i>Corylus spp.</i>	
澳洲堅果	Macadamia nuts	<i>Macadamia spp.</i>	澳洲核桃；夏威夷豆；火山豆
山核桃	Pecans	<i>Carya spp.</i>	山胡桃
松子	Pine nuts	<i>Pinus spp.</i>	
栗子	Chestnuts	<i>Castanea spp.</i>	
開心果	Pistachio nuts	<i>Pistacia spp.</i>	
核桃(仁)	Walnuts; walnut kernel	<i>Juglans spp.</i>	胡桃仁

本標準附表一中所指之油籽(oilseeds)，是主要為生產食用油而種植的種子或果實。參照 Codex 針對 Oilseeds 所分類之範圍，舉例如下：

中文名	英文名	學名	別名
芝麻	Sesame	<i>Sesamum indicum</i>	胡麻
油菜籽	Rape seeds	<i>Brassica napus</i> L.	
芥菜籽	Mustard seeds	<i>Brassica alba</i> L.Boiss, <i>Brassica nigra</i> Koch, <i>Brassica juncea</i>	芥末籽
亞麻籽	Linseeds	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Flax-seed
葵花子	Sunflower seeds	<i>Helianthus annuus</i> L.	
花生	Peanut	<i>Arachis hypogaea</i> L.	
鼠尾草籽	Chia seed	<i>Salvia hispanica</i> L.	奇亞籽
棉籽	Cotton seed	<i>Gossypium spp.</i>	
辣木籽	Moringa seed	<i>Moringa oleifera</i> Lam. ; <i>Moringa pterygosperma</i> Gaertner	
紅花籽	Safflower seed	<i>Carthamus tinctorius</i> L.	

## Q6. 「香草植物(Herbs)」之分類?

香草植物(Herbs)係指用於提供香氣、風味之植物的葉、莖、根、花部位，可添加於食品中賦予食品和飲料風味者，包括茶葉。不包括中藥用途或非供前述用途之草本植物。

## 貳、附表一-重金屬之限量適用疑義

### Q1. 「米」、「米(去殼)」與「米(輾白)」之適用?

1. 「米(去殼)」係指稻穀僅經過去穀殼、分選出穀粒及穀殼之程序，保留了皮層(果皮、種皮)、糊粉層和胚芽之產品(即糙米)。一般常見者為黃糙米、胚芽米或玄米(日本用語)；另外，皮層富含花青素等天然色素之紅米、紫米、黑米等，因尚保留具特殊顏色之皮層未去除，故亦屬此類。
2. 「米(輾白)」係指糙米經由磨擦、研削或衝擊作用，將糙米外部皮層、糊粉層等擦離並除糠，產生精白米之過程。
3. 本標準中所指之「米」，係指所有供食用之米類，亦包括上開兩種經去殼及經輾白者。

### Q2. 「甲殼類之可食肌肉(包括附肢肌肉)」之適用?

該項標準原則上係以可食肌肉(muscle meat)為主，惟如為蝦米、小溪蝦等僅能連殼整隻食用，且檢驗實務上無法或不易採集可食肌肉者，以完整供食部分(即連殼)適用。

### Q3. 「食用油脂」於備註(4)定義中所指之海洋生物油脂包括哪些?其適用之標準為何?

1. 本標準所指之海洋生物係廣義的指來自海洋(如:魚、蝦、貝等)及棲息於海洋及海洋周邊且以海洋生物為食之鰭腳類動物(Pinnipeds)，如:海豹、海狗等。
2. 以海藻為主要成分所萃取之藻油，未包括於本節(食用油脂)之管

理範疇，應回歸原料源頭管理，確認生鮮海藻符合有關藻類之重金屬限量規定後，始得用以萃取藻油。另外，如係由 *Aurantiochytrium* sp. (*Schizochytrium* sp.)、*Ulkenia* sp. 或 *Cryptocodinium cohnii* 等藻類為原料，萃取製成之油脂，應另符合「可供食品使用原料彙整一覽表」中針對「DHA 藻油」所訂之規格，包括酸價 0.5 mg KOH/g 以下、過氧化價 5.0 meq/kg oil 以下、水分與揮發物含量 0.05%以下、不皂化物 4.5%以下、反式脂肪酸 1%以下及 DHA 含量 32%以上等規定。

#### Q4. 「蕓薹屬類蔬菜」包括那些？

1. 蕓薹屬 (*Brassicaceae*) 常見類型為白菜類 (*B. rapa* or *B. campestris*)、甘藍類 (*Brassica oleracea*) 及芥菜 (*B. juncea*) 和油菜 (*B. napus*) 等四種。
2. 甘藍類 (*Brassica oleracea*) 有七個變種：
  - (1) 芥藍 (Kale; *B. oleracea* var. *acephala*)，包括葉用及莖用芥藍；
  - (2) 結球甘藍 (Cabbage; *B. oleracea* var. *capitata*)，包括皺葉甘藍、普通甘藍及紫甘藍；
  - (3) 球莖甘藍 (Kohlrabi; *B. oleracea* var. *caulorapa*)；
  - (4) 花椰菜 (cauliflower, *B. oleracea* var. *botrytis*)；
  - (5) 青花菜 (Broccoli; *B. oleracea* var. *italica*)；
  - (6) 中國芥藍 (Chinese kale; *Brassica oleracea* var. *alboglabra*)；
  - (7) 抱子甘藍 (Brussel sprouts; *B. oleracea* var. *gemmifera*)；
3. 白菜類 (*Brassica rapa*) 可分為七種類型：
  - (1) 油菜 (*B. rapa* var. *campestris*)；
  - (2) 結球白菜 (*B. rapa* var. *pekinensis*)；
  - (3) 不結球白菜 (*B. rapa* var. *chinensis*)；
  - (4) 菜薹 (*B. rapa* var. *parachinensis*)；
  - (5) 烏塌菜 (*B. rapa* var. *narinosa*)；
  - (6) 水菜 (*B. rapa* var. *japonica*)；
  - (7) 蕓菁 (Turnip; *B. rapa* var. *rapa*)

4. 芥菜(B. juncea)依應用型態可分為根用、葉用、莖用及薹用等四類，但以葉用芥菜(Leaf mustards)較廣泛被栽培使用，葉用芥菜以葉型，可分為四種變種：(1)var. sareptana (2)var. integrifolia (3)var. japonica (4)var. crispifolia，但主要為中國大陸當地消費之作物。

**Q5. 何謂「以乾燥型態採收之乾豆類」？**

如：紅豆、綠豆等豆類，原即是以乾燥豆莢形式採收，故其重金屬標準得直接適用於採收後之乾豆；以生鮮狀態採收之其他豆類，仍應以生鮮狀態適用重金屬標準。食品業者應自源頭管理，確認所使用之生鮮豆類原料符合相關標準後，始得用以進行後續乾燥加工。

**Q6. 「其他未列之蔬菜及水果類」包括哪些？**

1. 本標準有關鉛於蔬果植物類之規定中，業已表列葉菜類、莖薹屬類、根菜及塊莖類、鱗莖類、果菜類、豆菜類、豆類、花生、蔓越莓、醋栗、接骨木果實、香草植物及香辛植物等之規定，其他未於上述表列範圍內之蔬果植物類，則均依「其他未列之蔬菜及水果類」適用。
2. 本標準有關鎘於蔬果植物類之規定方式同上，未於表列範圍內之蔬果植物類，則依「其他未列之蔬菜及水果類」適用。
3. 上開有關蔬果植物類於鉛及鎘之規定，非屬堅果油籽類之種子類(如：蓮子)、咖啡豆等不適用，暫無重金屬限量標準。

**Q7. 何謂「果漿(蜜)」？「濃糖果漿」產品是否屬之？**

1. 「果漿(蜜)」(puree)係指果實經破碎、篩濾後所得之濃厚狀加工製品。
2. 「濃糖果漿」產品，如係含還原果汁或天然果汁 50%以上，並添加糖，總可溶性固形物在 50°Brix 以上，供稀釋後飲用者，非屬飲料範疇。



### Q8. 何謂「食用橄欖(table olives)」?

參考國際食品標準委員會之定義(CODEX STAN 66-1981), Table olives 係指以油橄欖 (*Olea europaea* L.) 的完整健康果實為原料, 經過去除苦味、自然發酵、熱處理或其它醃漬等加工方式, 外觀為綠、紫或紫黑色, 有整粒、去核、填充餡料或浸漬於橄欖油中儲存等不同形式, 可提供即食或加入料理中即食之橄欖產品。市售之食用橄欖產品種類多樣, 如: 希臘橄欖(Kalamata)、西西里綠橄欖(Castelvetrano)、西班牙小蘋果(Manzanillo)、西班牙綠橄欖(Goral)、黑橄欖(Mission)等。

### Q9. 以鮮/濕重計之標準, 對於經乾燥或濃縮等加工之產品如何換算?

1. 由於食品中所含之重金屬多係來自於環境等源頭之污染, 非基於加工需要而添加者, 故相關標準多係以原料為主。食品業者應優先依「食品良好衛生規範準則」(GHP)之管理原則, 確認所使用之原料符合相關標準後, 始得用以進行後續加工。
2. 實務上, 如有進口產品等無法進行源頭管理或不易取得原料相關檢驗資訊者, 且僅經脫水程序(如: 乾燥、濃縮), 未有添加其他食品原料等可能影響產品重金屬含量之情形, 考量因脫水導致重金屬相對濃度改變之可能, 該等產品得實際依脫水或復水之倍數, 或依產品脫水前後之實際水分含量, 回推適用之限值。
3. 以藻類食品為例, 附表一中規範生鮮藻類之鉛限量為 1.0 mg/kg, 假設某一藻類產品自生鮮原料水分含量 85% 脫水至 7%, 則可依「 $[1.0 \div (1-85\%)] \times (1-7\%) = 6.2$ 」之公式換算出, 該乾燥藻類產品之鉛含量可允許至 6.2 mg/kg 以下。假設某一藻類產品自 1 公斤生鮮原料乾燥至 200 克, 則依其乾燥倍數為 5 倍( $1000 \div 200 = 5$ )之前提下, 該乾燥產品之鉛含量可允許至 5.0 mg/kg( $1.0 \times 5 = 5.0$ ) 以下。
4. 以菇蕈類食品為例, 附表一中規範乾燥菇蕈類之鉛限量為 3

mg/kg, 假設某一生鮮香菇自水分含量 80% 脫水至 10%, 則可依「 $3 \div (1-10\%) \times (1-80\%) = 0.7$ 」之公式換算出, 該生鮮香菇之鉛含量應為 0.7 mg/kg 以下。

#### Q10. 「脂肪抹醬及以脂肪為主要成分之混合抹醬」適用範圍?

本項規定係參考國際食品標準委員會(簡稱 Codex)針對「脂肪類塗抹產品(Fat spreads and blended spreads)及混合塗抹產品」之相關管理規範, 查 CODEX STAN 256-2007 標準中對該類產品之定義, 係指含有水及 10-90 % 脂肪所製成供為塗抹用途之產品, 可能為具有可塑性(plastic)或乳液狀(fluid emulsion)之質地, 包括人造奶油(margarine)和類似之製品, 但完全以牛乳製得之乳酪(butter)或乳製品(dairy spreads)不適用。

#### Q11. 「莓(漿)果及小型果實類」包括那些?

「莓(漿)果及其他小型果實類(berries and other small fruits)」參考國際法典委員會(codex)之分類, 主要係指藤蔓類漿果(如: 黑莓、覆盆子等)、灌木叢漿果類(如: 藍莓、越橘、醋栗、玫瑰果等)、大型灌木/喬木漿果類(如: 接骨木果、桑葚等)、攀藤小型水果類(如: 葡萄)、矮生漿果類(如: 蔓越莓、草莓等); 另外, 枸杞因屬特有少量作物, 於過去亦核可得依該類別適用

#### Q12. 「巧克力」重金屬標準之適用原則?

1. 本標準附表一之備註(23)至(25)已敘明所規範之巧克力及可可粉之定義及範圍, 其他使用前述之巧克力或可可粉為原料所產製之加工食品, 如巧克力餅乾、巧克力冰淇淋、巧克力麵包、包覆或混合其他食品內餡(如堅果、水果乾、果醬)之巧克力等產品, 並不直接適用巧克力或可可粉之鎘限量標準; 市售以巧克力調味之加工產品種類及樣態複雜, 其重金屬污染之貢獻來源各異, 故仍應回歸食品

良好衛生規範準則之源頭管理原則，確認所使用之巧克力及可可粉原料，以及其他個別食品原料皆符合標準後，始得用以進行後續加工。

2. 由於巧克力中重金屬之污染濃度與總可可固形物含量成正比，故我國對巧克力中重金屬之管理規範與國際相同，皆係以總可可固形物含量之多寡，區分不同之管制標準。至於巧克力中之總可可固形物含量，可透過標示、業者出具之佐證資料或依據可可原料之總固形物含量檢驗結果，並搭配產品配方組成進行計算等方式予以確認。
3. 可可粉經鹼化處理之目的，為中和可可之酸味、減少苦味並提高溶解度，該等經鹼化處理之可可粉，仍可直接適用可可粉之標準。
4. 含巧克力原料但產品之總可可固形物含量未達 20% 之加工產品，依法不得以「巧克力」為品名之標示，非屬「巧克力」，自無巧克力重金屬鎘限量標準之適用；該類產品仍應比照源頭管理原則，確認巧克力原料符合標準後，始得投入加工。

## 參、附表二-真菌毒素之限量適用疑義

### Q1. 總黃麴毒素中之「其他食品」範圍為何？

1. 凡附表二中「1. 總黃麴毒素」項下未特別表列出之食品類別，均得適用「其他食品」之規定。
2. 由於我國為高溫多濕氣候，食品如未妥善進行倉儲及運輸之管理，即易導致黴菌之大量生長進而產生黃麴毒素。基於食品業者應依據食品安全衛生管理法第 7 條自主管理，且得自行依據產品特性進行風險評估及決定相關管制措施之前提下，凡所生產販售之產品有可能因發霉而產生黃麴毒素、或有黃麴毒素污染之虞者，均應加強檢驗黃麴毒素之含量，以維護產品安全。

### Q2. 附表二中有關「原料」之定義？

1. 本標準附表二備註(1)中已敘明：「原料指未經進一步選別或處理

之原料。所稱之選別或處理，包括脫殼、漂白、色選、比重及外觀損傷分類等，以去除可能受真菌毒素污染之原料，降低真菌毒素污染濃度之處理。」

2. 以花生為例，自產地或於躉貨市場中購買之花生，如已經過篩選、脫殼選別比重、外觀檢出等程序，擬販賣直接供為食用或食品加工用途者，即非屬備註中所指之「原料」定義，該等產品應適用供直接食用及其加工產品項目之標準。

**Q3. 「香辛植物」之適用範圍? 「含有上述香辛植物之一的香料混合物」之適用範圍?**

1. 香辛植物中已明列規範之品種，未於表列品種範圍內之產品，暫不適用。
2. 凡添加一種或以上含有表列香辛植物之調味產品，做為香料、調味料、醃料等調味用途者，均得適用「含有上述香辛植物之一的香料混合物」類別。如：綜合香料粉、胡椒鹽、咖哩粉、各式香料調味粉等；但添加香料之調味醬料或油品(如：風味油、黑胡椒醬)及醬料濃縮產品(如：咖哩塊)等，不適用本項標準。

**Q4. 「玉米細粉及玉米粗粉(maize flour and maize meal)」之適用範圍?是否即為常見之玉米澱粉(玉米粉)?**

本標準中所規範之「玉米細粉及玉米粗粉(maize flour and maize meal)」係指乾玉米直接研磨後之粉狀產品，玉米細粉(maize flour)之粉末較玉米粗粉(maize meal)細緻，可用以取代麵粉製作各種穀類加工食品，與以玉米為原料經分離去除其他成分、保留澱粉而純化製得之玉米澱粉(俗稱玉米粉)不同。

**Q5. 粗粉(meal)及粗粒(semolina)，有何不同?**

粗粉(meal)是穀類研磨之粉，其顆粒大於麵粉；粗粒(semolina)







則是指自杜蘭小麥(durum wheat)打碎而製造的麵粉，通常做為義大利麵或通心麵的原料麵粉。

#### Q6. 餅乾(biscuits)及穀類點心(cereal snacks)，有何不同?

1. 本項標準所指之餅乾(biscuits)係指鬆厚之軟餅乾(或稱為曲奇餅)，含有其他配料如：葡萄乾、巧克力或培根等，或是司康(scon)、比司吉等產品，通常不使用酵母而使用發粉進行膨發，無酵母之小麵包(餅)亦屬之。
2. 穀類點心(cereal snacks)係指以穀類所製之零食或點心，如：以麵粉所製之餅乾、脆餅乾、小甜餅；以玉米為主原料所製之爆米花、玉米片；以馬鈴薯為主原料所製之洋芋片、薯條餅乾等。

#### Q7. 杏仁/扁桃仁(Almonds)和杏核(Apricot kernels)，有何不同?

1. 「Almonds」中文可翻譯為杏仁或扁桃仁，又有俗稱為西洋杏仁者，為與 Apricot kernels 區分，本標準中以「杏仁/扁桃仁」為名。其外表較為粗糙，有明顯的蜂巢狀孔紋，呈長圓錐形(長橢圓形)，其仁皮為黃色，粒形較大；一般常作為堅果零食之產品即為 Almonds。
2. 「Apricot kernels」則為杏(學名 Prunus armeniaca)的果實/核，也常被翻譯為杏仁，為與 Almonds 區分，本標準中以「杏核」為名。其表面光滑，邊緣有溝紋，外殼為堅硬的木質，形狀偏向心型；Apricot kernels 另外分為苦杏(於中國又稱為北杏，Bitter Apricot Kernel)及甜杏(於中國又稱為南杏，Sweet Apricot Kernel)。苦杏仁味苦，呈扁心臟形，頂端尖，基部鈍圓而厚，左右略不對稱，多於乾燥後供為中藥用途。甜杏仁味淡甘，大而扁，基部略對稱，一般杏仁茶或杏仁露之原料多為甜杏仁。

		Almonds 杏仁/扁桃仁
		Bitter Apricot Kernel 苦杏/北杏
		Sweet Apricot Kernel 甜杏/南杏

#### 肆、附表三-其他污染物質及毒素之限量適用疑義

##### Q1. 為何只管制 BaP，其他的 PAHs 呢？

1. 多環芳香族碳氫化合物 (polycyclic aromatic hydrocarbons, PAHs) 之存在，主要是來自煙燻、乾燥、烘焙、燒烤等熱處理過程所產生，以賦予食品特殊之質地、風味或口感，為了減少 PAHs 之產生，我國於 102 年時即已提出「降低食品中多環芳香族碳氫化合物含量之作業指引」，針對減少 PAHs 污染食品之操作原則提出改善方案，並針對 PAHs 中已知致癌性最強之苯(a)駢芘 (benzo(a)pyrene, BaP) 優先提出食品中之建議監測指標值，以作為食品業者自主管理之參考。該指引實施 3 年間未有發生爭議，爰優先納入衛生標準中強制規範。
2. 至於亦被歐盟列為指標性監測對象之 4PAHs，即苯(a)駢芘 (benzo(a)pyrene)、苯(a)駢蔥 (benz(a)anthracene)、苯(b)駢芴 (benzo(b)fluoranthene) 和 chrysene 之總和，將優先增訂至作

業指引中，以強化食品業者之自主管理，俟未來管理需求再行考量是否納入衛生標準中規範。

3. 另外，由於柴魚之特殊風味，需透過長時間之反覆燻烤程序始能完成，於 BaP 或 4PAHs 之減量操作上尚有困難，我國前於 105 年度辦理本標準草案預告時即接獲許多相關意見，爰於未有其他改良或配套之減量方法前提下，為避免影響相關產業之供需，將持續於作業指引中加以管制，暫不予納入衛生標準中規範。

#### Q2. 苯(a)駢芘項目中所規範之「可可豆及其製品」，是指哪些產品？

可可豆之生產，歷經日光曝曬發酵及烘烤乾燥等製程，為污染 PAHs 之主要原因，可可豆經輾碎、研磨及壓榨加工後，即可生產出可可糊、可可脂及可可粉等原料。可可脂通常為可可豆製品中最主要含有 PAHs 之來源，因為可可脂通常不經精製程序，而可可脂通常又為巧克力製品之主要成分，故本標準所規範之「可可豆及其製品」係以脂肪基準計算，且廣泛包括所有以可可豆所生產之相關製品，包括含有可可脂之相關巧克力產品。

#### Q3. 苯(a)駢芘項目中所規範之「販賣供最終消費者之燒烤肉及燒烤肉製品」，是指哪些產品？

利用烤網進行之燒烤(grilling/broiling)或於戶外以炭火燒烤或炙烤(barbecue)方式所處理的肉和肉製品，具有形成 PAHs 之高風險，且只要透過適當的操作改善即可有效減少 PAHs 之含量。以燒烤方式販售肉類製品予消費者食用之產品，包括現場燒烤之即食肉類食品、燒烤後再行冷凍或冷藏或常溫儲存販售，消費者僅需復熱即可食用之燒烤肉類產品等，均適用本項標準。

#### Q4. 食用油脂之 GEs 限量規範對象及管理原則？

1. 附表三之 8.2.1 節中，即已敘明所規範之範圍為「市售供食用之食

用油脂」及「作為食品加工原料之食用油脂」，並無擴及各式含植物性食用油脂之加工食品及食品添加物。我國係以原料源頭管理之方式，降低食品中之污染物質含量，與其他如重金屬等污染物質之管理原則相似。由於其他食用油脂亦可能因製程或產線污染等關係含有縮水甘油脂肪酸酯(以下簡稱GES)，故有關GES之限量，除棕櫚油外，亦包括其他植物性食用油脂、魚油及海洋生物油脂(包括藻類生物油脂)。

2. 食品業者仍應依食品安全衛生管理法第7條之原則，善盡自主管理之責任，以儘可能的降低食品中可能含有之污染物質含量，並且應依食品良好衛生規範準則(GHP)之管理原則，確認作為食品加工原料之食用油脂符合標準後，始得用以進行後續加工。