

附件一 有機農產品及有機農產加工品驗證基準 修正規定

第一部分 共同基準

一、包裝

- (一) 包裝方法及材料應以簡單為原則，避免過度包裝。
- (二) 應採用可生物降解、可循環再利用或再製之包裝材料，惟上述包裝材料無法取得或不適用時，方可使用一般之包裝材料。
- (三) 禁止使用含有殺菌劑、防腐劑、燻蒸劑、殺蟲劑、可遷移螢光劑、禁用物質和基因改造生物等之包裝材料及其他會汙染產品之包裝材料。
- (四) 允許使用二氧化碳及氮氣作為包裝填充劑及使用真空包裝。
- (五) 儘量使用對人體無害之印刷油墨及黏著劑。

二、儲藏

- (一) 有機農產品於儲藏過程中不得受到其他物質汙染，倉庫必須乾淨、衛生、無有害物質殘留，且未經禁用物質處理。
- (二) 除常溫儲藏外，允許使用空氣、溫度及濕度等調控方法進行儲藏。
- (三) 有機農產品如與非有機農產品存放於同一倉庫時，應加以區隔並明確標示，以避免產品混淆。

三、運輸與配售

- (一) 運輸工具於裝載有機農產品前應清洗乾淨並保持清潔，運輸過程中應避免受到汙染。
- (二) 有機農產品於運輸與配售過程中，不得損毀其外包裝上之標示及有關說明。
- (三) 有機農產品與非有機農產品一同運輸或配售時，產品須經妥善包裝及加以區隔並明確標示，以避免產品混淆。

四、紀錄

- (一) 需有足資證明產品有機完整性之相關作業紀錄及單據憑證。
- (二) 應具備設施、設備及場地之清潔與管理紀錄。

第二部分 加工、分裝及流通

一、適用範圍

- (一) 對有機原料進行加熱、乾燥、燻製、混合、研磨、攪拌、分離、蒸餾、抽出、發酵、醃漬、脫水、脫殼、碾製、冷凍或其他足以改變原產品理化性質之製造程序。
- (二) 對有機原料進行選別、洗淨、分切及分（包）裝等作業，其過程不應改變原產品之理化性質。
- (三) 實質改變有機農產品、農產加工品原包裝或原標示後進行交易者。

二、環境條件

- (一) 生產廠（場）周圍不得存在有害氣體、輻射性物質、擴散性污染源、垃圾場及有害生物大量孳生之潛在場所。
- (二) 應制定衛生及廢棄物管理計畫，以維持設施、設備及場地清潔。

三、有害生物防治

(一) 優先採取下列預防措施：

1. 清理有害生物棲息地、食物來源和繁殖區域。
2. 防止有害生物進入加工設施及設備。
3. 控制環境條件，例如：阻止有害生物繁殖之溫度、溼度、光照和空氣循環等。

(二) 採行生物性、物理性或機械性之控制措施，例如：利用性費洛蒙、誘蛾燈、光捕、聲捕、有色粘紙板或利用太陽能之消毒等。

(三) 若前述預防或控制有害生物之措施無效，則可使用附表一所列之有害生物防治資材，惟該等資材不得與有機原料及最終產品直接接觸。

(四) 禁用：

1. 附表一以外之合成化學物質、對人體有害之植物性萃取物或礦物性材料。
2. 以輻射或燻蒸劑處理及任何含基因改造生物之製劑或資材。

四、產製過程

- (一) 操作者應採取必要的措施防止有機與非有機農產品混淆，及避免有機農產品與禁用物質接觸。

- (二) 應於獨立之場所產製有機農產品。若產製場所與一般產品共用者，其設施、設備及場地必須徹底清洗，並以時間作明確區隔，依序產製有機及一般產品。
- (三) 宜採生物、物理或機械方式進行產製，選用方法以能維持有機農產品的天然成分及其營養價值者為原則。
- (四) 產製過程中不得使用輻射處理、燻蒸劑及含有或會產生有害物質之過濾設備。
- (五) 產製過程所產生之廢棄物應對生態環境不構成負面影響。
- (六) 原料、食品添加物及其他物質之使用應符合下列規定：
1. 同一種原料不得同時以有機、有機轉型期及非有機來源者混合使用。
 2. 允許使用 附表二 所列之食品添加物及其他物質，惟其使用量應以產製所需之最小量為限，並符合相關法規之規定。
 3. 產製過程使用之水及食鹽須符合飲用水水質標準及相關衛生標準。
 4. 禁止使用礦物質（包含微量元素）、維生素、胺基酸及自動、植物分離之純物質，惟法律規定應使用或產品營養成分中嚴重缺乏時，得經驗證機構同意後使用之。
 5. 禁止使用含有基因改造生物之原料、食品添加物及其他物質。

五、有機原料含量計算方式如下：

- (一) 固體形式產品：以產品中有機原料總重量（不包含水和食鹽）除以產品總重量（不包含水和食鹽）。
- (二) 液體形式產品：以產品中有機原料總容積（不包含水和食鹽）除以產品總容積（不包含水和食鹽）。產品如係濃縮液還原而成，應將濃縮液原料之濃度納入計算。
- (三) 固液混合產品：以產品中有機原料總重量（不包含水和食鹽）除以產品總重量（不包含水和食鹽）。
- (四) 以四捨五入取整數方式表示。

第三部分 作物

一、生產環境條件

- (一) 農地應符合農業發展條例所規定供農作使用之土地。
- (二) 農地應有適當防止外來污染之圍籬或緩衝帶等措施，以避免有機栽培作物受到污染。
- (三) 灌溉水質及農地土壤重金屬含量應符合附表三之基準。
- (四) 農地應施行良好之土壤管理及水土保持措施，確保水土資源之永續利用。

二、短期作物之田區取得有機驗證前，需有二年的轉型期，長期作物（如多年生之果樹、茶樹等）則需三年的轉型期。轉型期間應依據本基準施行有機栽培。

三、作物、品種及種子、種苗

- (一) 選擇環境適應性佳及具有抗病蟲害特性的作物種類或品種，並儘量以生物及遺傳多樣化為原則，改進生產環境之生態多樣化。
- (二) 種子不得以合成化學物質、對人體有害之植物性萃取物或礦物性材料處理。但依本基準得使用合成化學物質處理者，不在此限。
- (三) 種苗之育苗過程中不得使用合成化學物質。
- (四) 不得使用任何基因改造之種子及種苗。
- (五) 合格種子、種苗無法取得時，得採用一般商業性種子、種苗。
- (六) 育苗場設施不得以合成化學物質消毒。但依本基準得使用合成化學物質處理者，不在此限。

四、雜草控制

- (一) 以人工或機械中耕除草，不得使用合成化學物質。
- (二) 採行敷蓋、覆蓋、翻耕、輪作及其他物理或生物防治方式，適度控制雜草之發生。
- (三) 不得使用任何基因改造生物之製劑及資材。

五、土壤肥培管理

- (一) 適時採取土樣分析，瞭解土壤理化性及肥力狀況，作為土壤肥培管理之依據。
- (二) 採取適當輪作、間作綠肥或適時休耕，以維護並增進地力。
- (三) 施用農家自產之有機質肥料、經充分醱酵腐熟之堆肥或其他有機質肥料，以改善

土壤環境，並供應作物所需養分。有機質肥料重金屬含量應符合中央主管機關公告「肥料種類品目及規格」規定。

(四) 不得施用化學肥料(含微量元素)及含有化學肥料或農藥之微生物資材與有機質複合肥料。但土壤或植體分析資料證明缺乏微量元素者，經提出使用計畫，送驗證機構審查認可後，得使用該微量元素。

(五) 礦物性肥料應以其天然成分之型態使用，不得經化學處理以提高其可溶或有效性。

(六) 不得使用任何基因改造生物之製劑及資材。

六、病蟲害管理

(一) 採輪作及其他耕作防治、物理防治、生物防治、種植忌避或共榮植物及天然資材防治等綜合防治法，以防病蟲害發生。

(二) 不得使用合成化學物質及對人體有害之植物性萃取物與礦物性材料。但依本基準得使用之合成化學物質，不在此限。

(三) 不得使用任何基因改造生物之製劑及資材。

七、收穫、調製、儲藏及包裝

(一) 有機農產品收穫後處理不得添加或使用合成化學物質，亦不得以輻射或燻蒸劑處理。

(二) 確保有機農產品不會受到非有機農產品之混雜或污染，採收過程及其收穫後之調製、儲藏及包裝，均應與一般農產品分開處理。

(三) 以農產品經營業者自產之有機農產品為原料進行一次加工者，得同時辦理加工過程驗證。其有害生物防治、產製過程及有機原料含量計算方式，準用第二部分之規定。

八、技術及資材

(一) 雜草控制技術及資材：

1. 可用：

(1) 水田與旱田輪作，不同作物輪作、間作等。

(2) 人工及機械除草。

- (3)敷蓋雜草或作物殘株。
- (4)農田中飼養家禽及家畜等。
- (5)利用植物相生相剋之原理。
- (6)含有雜草種子的材料製作堆肥，必需使其充分醱酵完熟，以殺死其中所含雜草種子，方可使用。
- (7)敷蓋聚乙烯、聚丙烯及其他聚碳酸酯基產品，使用後應從土壤清理出去，不得在田地上焚燒。

2. 禁用：

- (1)合成化學物質。
- (2)殘留農藥、輻射性物質、過量重金屬之作物殘渣及生物資材。
- (3)基因改造生物之製劑或資材。

(二) 土壤肥力改良技術及資材：

1. 可用：

- (1)各種綠肥作物。
- (2)作物殘株、雜草或落葉及其所製成之堆肥。
- (3)豆粕類或米糠等植物渣粕。
- (4)木炭、竹炭、燠炭、草木灰及矽酸爐渣。但每年每公頃矽酸爐渣施用量不得超過四公噸。
- (5)菇類栽培後之堆肥。
- (6)製糖工廠之殘渣(甘蔗渣、糖蜜等)。
- (7)未經化學及輻射處理之腐熟木質材料(樹皮、鋸木屑、木片)。
- (8)海藻。
- (9)植物性液肥。
- (10)泥炭、泥炭苔。
- (11)禽畜糞堆肥。
- (12)骨粉、魚粉、蟹殼粉、蝦殼粉、貝殼粉、蛋殼及海鳥糞。
- (13)磷礦粉、苦土石灰及含有石灰之礦物粉碎而成之資材。

(14)麥飯石粉、蛭石粉及真珠石粉。

(15)符合本會「肥料種類品目及規格」所定肥料品目規格，包括磷礦粉肥料（品目編號 2-09）、粗製鉀鹽肥料（品目編號 3-04）、貝殼粉肥料（品目編號 4-13）、白雲石粉肥料（品目編號 4-19）、植物渣粕肥料（品目編號 5-01）、魚廢渣肥料（品目編號 5-03）、動物廢渣肥料（品目編號 5-04）、禽畜糞堆肥（品目編號 5-09，限重金屬鋅含量低於 250mg/kg 者）、一般堆肥（品目編號 5-10）、混合有機質肥料（品目編號 5-12）及符合本驗證基準可用資材之其他肥料品目，上述肥料產品均應符合本驗證基準之規定。

(16)未經化學及輻射處理之腐熟椰纖。

2. 禁用：

(1)除上述外之化學肥料。

(2)殘留過量農藥、重金屬、輻射性物質等之作物殘渣及生物資材。

(3)未經分類之都市垃圾或廢棄物。

(4)下水道污泥。

(5)廢紙、紙漿。

(6)未經淨化處理及充分腐熟之家畜排泄物。

(7)人糞尿。

(8)基因改造生物之製劑及資材。

(9)智利硝石。

(三) 病蟲害防治技術及資材：

1. 可用：

(1)輪作、間作或混作共榮作物。

(2)忌避植物。

(3)繁殖及利用昆蟲天敵。

(4)利用捕食動物(家禽、青蛙及鳥)。

(5)選用非基因改造生物之抗病蟲害品種。

(6)捕殺、高溫處理，但不得將整個田區殘株焚燒。

- (7)利用不含合成化學物質之紙袋、網袋、塑膠布及不織布袋等防護。
- (8)設置水溝、各種物理性陷阱。
- (9)果樹基部以麻袋、稻草包裹，防治天牛。
- (10)種子以水選(鹽水、溫水等)、高溫及低溫處理、浸泡醋、次氯酸鈣、次氯酸鈉或二氧化氯殺菌。
- (11)利用太陽能之消毒。
- (12)利用性費洛蒙、誘蛾燈、光及有色粘蟲紙。
- (13)大蒜、辣椒、蔥、韭菜、苦楝、香茅、薄荷、芥菜、萬壽菊、無患子等浸出液或天然抽出液。
- (14)海藻。
- (15)咖啡粕、苦茶粕或未添加香料之菸葉渣。但苦茶粕使用於水稻等水田每期作每公頃，施用量不得超過五十公斤。
- (16)草木灰。
- (17)釀造醋、酒類、砂糖、麵粉、奶粉及植物油。
- (18)石灰、石灰硫黃合劑。
- (19)不含殺菌劑之肥皂。
- (20)矽藻土。
- (21)蛋殼。
- (22)非基因改造之蘇力菌、放線菌、枯草桿菌、其他微生物及病毒性製劑。
- (23)植物性中草藥浸出液。
- (24)波爾多、作物休眠期使用之窄蒸餾溫度範圍製之礦物油及亞磷酸。但亞磷酸於使用時須先提報使用計畫，送經驗證機構審查認可。

2. 禁用：

- (1)毒魚藤。
- (2)除上述以外之合成化學物質及基因改造生物之製劑或資材。
- (3)外生毒素。

(四) 生長調節技術及資材：

1.可用：

(1)整枝、剪定、嫁接、環狀剝皮及斷根等方法。

(2)醋、砂糖及胺基酸。

(3)水果催熟用之乙烯氣體或電石氣。

2.禁用：除上述以外之所有生長調節劑。

(五)調製儲藏技術及資材：

1.可用：

(1)控制氣體如二氧化碳、氧氣、氮氣及乙烯。

(2)溫度調節。

2.禁用：抗生素及其他合成化學物質。

(六)微生物資材：

1.可用：

(1)非基因改造之根瘤菌、菌根菌、溶磷菌及其他有益微生物。

(2)外國微生物製劑需經國內學術試驗研究機構試驗，證實有效且無害者始可使用。

2.禁用：含有合成化學物質之資材。

附表一

加工、分裝及流通過程得使用之有害生物防治資材 修正規定

名 稱		使 用 條 件
1.	酒精類 Alcohols	
	(1) 乙醇 Ethanol	限作為消毒劑與清潔劑。
	(2) 異丙醇 Isopropanol	限作為消毒劑。
2.	酒類 Wine	
3.	含氯物質 Chlorine Materials	
	(1) 次氯酸鈣 Calcium Hypochlorite	(1)限作為消毒、清潔器具及設備、動物的腸消毒及蛋的洗淨等用途。
	(2) 二氧化氯 Chlorine Dioxide	(2)自由餘氯濃度應符合飲用水水質標準。
	(3) 次氯酸鈉 Sodium Hypochlorite	
4.	磷酸 Phosphoric Acid	限作為清潔設備之用。
5.	釀造醋 Vinegar	
6.	植物油 Vegetable Oil	
7.	石灰、石灰硫磺合劑 Lime、Lime sulfur	
8.	矽藻土 Diatomaceous Earth	限用於保護設施之病蟲害防治。
9.	不含殺菌劑之肥皂 Fungiticide-free Soaps	
10.	過氧化氫 Hydrogen Peroxide	
11.	咖啡粕 Coffee Seed Meal	
12.	海藻 Kelp	

名 稱		使 用 條 件
13.	砂糖 Sugar	
14.	麵粉 Flour	
15.	植物浸出液或天然抽出液 Aquatic Plant Extracts	
	(1) 大蒜 Garlic	
	(2) 辣椒 Pepper	
	(3) 蔥 Welsh Onion	
	(4) 韭菜 Chives	
	(5) 苦楝 Neem tree, <i>Azadirachta indica</i>	
	(6) 香茅 Lemongrass (<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.)	
	(7) 薄荷 Mint	
	(8) 芥菜 Mustard	
	(9) 萬壽菊 African Marigold (<i>Tagetes erecta</i> L.)	
	(10) 無患子 Soap Nut Tree, Chinese Soap Berry	
	(11) 天然草藥 Herbs	
16.	奶粉 Milk Powder	
17.	草木灰 Wood Ash	
18.	蛋殼 Eggshell	
19.	非基因改造之蘇力菌、其他生物及病 毒性製劑 <i>Bacillus thuringiensis</i> , Bt, Microbial pesticide,	禁用外生毒素。

名 稱		使 用 條 件
	Virological pesticide (nongenetically modified Organisms)	

附表二

加工、分裝及流通過程得使用之食品添加物及其他物質 修正規定

名 稱		使 用 條 件
1.	氯化石灰(漂白粉) Chlorinated Lime	可使用於飲用水及食品用水；用量以殘留有效氯符合飲用水標準為度。
2.	二氧化氯 Chlorine Dioxide	
3.	次氯酸鈉液 Sodium Hypochlorite Solution	
4.	過氧化氫 Hydrogen Peroxide	
5.	L-抗壞血酸(維生素C)L-Ascorbic Acid (Vitamin C)	
6.	生育醇(維生素E) dl- α -Tocopherol (Vitamin E)	
7.	亞硫酸鹽 Sulfite	限使用於葡萄酒、果酒，用量以SO ₂ 殘留 量計為100ppm以下。
8.	碳酸氫鈉 Sodium Bicarbonate	
9.	碳酸銨 Ammonium Carbonate	限於用作膨脹劑。
10.	碳酸氫銨 Ammonium Bicarbonate	限於用作膨脹劑。

名 稱		使 用 條 件
11.	碳酸鉀 Potassium Carbonate	限使用於穀類製品。
12.	氯化鈣 Calcium Chloride	
13.	氫氧化鈣 Calcium Hydroxide	
14.	硫酸鈣 Calcium Sulfate	限使用天然來源者。
15.	檸檬酸鈣 Calcium Citrate	
16.	磷酸二氫鈣 Calcium Phosphate, Monobasic	
17.	磷酸鈣 Calcium Phosphates, Tribasic	
18.	碳酸鈣 Calcium Carbonate	
19.	碳酸鈉 Sodium Carbonate	
20.	無水碳酸鈉 Sodium Carbonate, Anhydrous	
21.	碳酸鎂 Magnesium Carbonate	
22.	硫酸鎂 Magnesium Sulfate	限使用天然來源者。
23.	氯化鎂 Magnesium Chloride	限使用由海水提煉者，並限作為凝固劑使 用於豆類製品。
24.	甘油 Glycerin	限使用由油脂水解製造者。
25.	皂土 Bentonite	
26.	矽藻土 Diatomaceous Earth	限於食品製造加工吸著用或過濾用。
27.	白陶土 Kaolin	
28.	滑石粉 Talc	
29.	珍珠岩粉 Perlite	限作為過濾助劑。
30.	二氧化矽 Silicon Dioxide	
31.	棕櫚蠟 Carnauba Wax	

名 稱		使 用 條 件
32.	檸檬酸 Citric Acid	限使用由果實取得或由碳水化合物等天然原料發酵而得者。
33.	檸檬酸鈉 Sodium Citrate	
34.	檸檬酸鉀 Potassium Citrate	
35.	酒石酸 Tartaric Acid	
36.	D&DL-酒石酸鈉 D&DL-Sodium Tartrate	
37.	乳酸 Lactic Acid	
38.	DL-蘋果酸(羥基丁二酸) DL-Malic Acid (Hydroxysuccinic Acid)	
39.	氯化鉀 Potassium Chloride	
40.	海藻酸 Alginic Acid	
41.	海藻酸鈉 Sodium Alginate	
42.	海藻酸鉀 Potassium Alginate (Algin)	
43.	海藻酸鈣 Calcium Alginate (Algin)	
44.	鹿角菜膠 Carrageenan	
45.	玉米糖膠 Xanthan Gum	
46.	氫氧化鈉 Sodium Hydroxide	(1)限作為 pH 調整劑，使用於糖類加工品或穀類加工品。 (2)禁止用於蔬果的鹼液剝皮。
47.	氫氧化鉀 Potassium Hydroxide	(1)限作為 pH 調整劑，使用於糖類加工品。 (2)禁止用於蔬果的鹼液剝皮。

名 稱		使 用 條 件
48.	瓊脂 Agar-Agar	限使用未經漂白處理者。
49.	阿拉伯膠 Arabic Gum	
50.	關華豆膠 Guar Gum	
51.	刺槐豆膠 Locust Bean Gum or Carob Bean Gum	用於畜產加工品時，限用於乳製品及肉品加工。
52.	明膠 Gelatin	
53.	果膠 Pectin	
54.	二氧化碳 Carbon Dioxide	
55.	乙烯 Ethylene	
56.	電石氣 Acetylene	
57.	氮 Nitrogen	限使用非石油來源、無油級者。
58.	氧 Oxygen	限使用無油級者。
59.	天然色素 Natural Colors	
60.	天然酵母 Natural Yeast	
61.	活性碳 Activated Charcoal	
62.	卵磷脂 Lecithin	限使用未經漂白或有機溶劑處理者。
63.	天然玉米澱粉 Corn Starch (native)	
64.	天然香料 Natural Flavors	
65.	酵素 Enzyme (1)凝乳酶 Rennet (2)過氧化氫酶 Catalase (動物肝臟萃出) (3)脂解酶 Animal Lipase (4)胃蛋白酶 Pepsin	(1)限由可食性無毒植物、非病原性菌或健康動物產出者。 (2)限使用未經有機溶劑處理者。

名 稱		使 用 條 件
	(5)胰蛋白酶 Trypsin (6)胰臟酶 Pancreatin (7)蛋白溶菌酶 Egg White Lysozyme	
66.	酪蛋白 Casein	限用於製酒、肉品加工。
67.	葡萄糖酸- δ 內酯 Glucono- δ -Lactone	限使用自微生物發酵及碳水化合物氧化者。

附表三

有機農業灌溉水質及土壤之重金屬容許量基準

修正規定

重金屬項目	灌溉水質 (mg/l)	土壤 (mg/kg)
砷 (As)	0.05	15
鎘 (Cd)	0.01	0.39
鉻 (Cr)	0.1	10
銅 (Cu)	0.2	20
汞 (Hg)	0.002	0.39
鎳 (Ni)	0.2	10
鉛 (Pb)	0.1	15
鋅 (Zn)	2.0	50

備註：土壤中鎘、鉻、銅、鎳、鉛及鋅濃度為 0.1N HCl 抽出量，其餘土壤及灌溉水中之重金屬濃度為全量。