

## 蔬果正確清洗方式

**雖**然消費者無法對農藥殘留在購買時予以辨識，可是許多食前處理的步驟都會減少農藥殘留。所謂食前處理就是食品在成為入口的食物前所作的必要調理步驟。如五穀雜糧去殼、碾白、磨粉，果蔬之清洗、去皮、去殼、榨汁、烹煮，及加工食品的殺菁、醃漬、發酵、製罐等，都可視為食前處理。

### 食前處理可以減少農藥殘留

五穀雜糧不可能生食，在收穫後尚須經過曬（烘）乾及去殼，精食者再經碾白及磨粉等步驟，在烹煮前已可去除99%以上之農藥殘留，因此農藥殘留問題不用擔心。

必須去皮之水果如香蕉、鳳梨、柑桔、西瓜等，若有農藥殘留也大部分殘留在果皮上，去皮可以大大減少接觸農藥殘留的機會。結果期使用套袋的水果如國產的葡萄、水蜜桃、楊桃、蓮霧、番石榴等，也因套袋處理有隔離農藥接觸的功用，農藥殘留較低。連皮食用的水果和生食之蔬菜則必須靠清洗來去除農藥殘留。

烹煮也可以使殘留的農藥加熱分解、隨蒸氣揮散或溶入油水中。烹煮的時間愈久，溫度愈高，去除農藥殘留的效果愈大。

### 蔬果清洗之建議

#### 一、水洗效果好

農藥殘留的清洗效果和農藥殘留在蔬果上的部位、殘留的農藥種類和清洗方法都有關係。殘留之農藥種類依其性質可分為接觸性及移行性，接觸性農藥大都殘留在施藥時接觸到的外皮部分，容易被剝除或清洗掉。移行性農藥會進入植物裡層或經由植物導管篩管輸送到整個植體，必須靠植物本身之生長及植物體內之酵素予以分解，很難清洗去除。但平均而言正確的水洗方法可以去除30-90%以上的農藥殘留。現就各類蔬果之水洗方法加以說明。

葉菜類如小白菜、青江菜、茼蒿、油

菜等，可先切除根部，一片片剝開後泡在水中，1斤的菜大約用6-10公升的水，浸泡10分鐘後以清水沖洗一遍即可。包心白菜、甘藍等可剝除外葉，切開後剝離如葉菜類一樣泡水後沖洗。表面平滑的黃瓜、番茄、豆類等可泡水沖洗，表面有突起或凹陷之蔬菜如苦瓜、小黃瓜等可在浸洗時同時用軟毛刷輕輕刷洗。青椒可切除果蒂部分再清洗。



瓜果豆菜類

葡萄、櫻桃、草莓等小顆粒水果及桃子、李子、梨、蘋果等中型水果都可在浸洗時同時用軟毛刷輕輕刷洗，浸泡時間也可以加長至十分鐘以上，但不須長於半小時，因浸泡太久對農藥殘留之去除率並無影響，反而可能流失養分及風味。

#### 二、市售農藥殘留清洗機之迷思

市面上標榜可以去除農藥殘留的產品很多，包括特殊配方的清潔劑、具氧化還原

## 各類蔬果清洗方法建議表

類別	代表蔬果	清洗方法
小葉菜類	小白菜、青江菜、 萵苣、茼蒿、油菜	1. 去除腐葉、近根部切除約一公分 2. 以清水浸泡10分鐘（1斤菜6公升水） 3. 可用手輕輕推洗莖葉部 4. 再用清水沖洗一遍即可
包葉菜類	包心白菜、甘藍、大白菜、 花椰菜、青花菜	1. 有外葉者剝除外葉，再切成食用大小 2. 以清水浸泡10分鐘（1斤菜6公升水） 3. 可用手輕輕推洗莖葉表面 4. 再用清水沖洗一遍即可
瓜果豆菜類	番茄、茄子、甜椒、小黃 瓜、胡瓜、苦瓜、敏豆、 菜豆	1. 去除蒂部或梗部，甜椒切除果蒂及切開 2. 以清水浸泡10分鐘（1斤菜6公升水） 3. 可用軟毛刷輕輕刷洗瓜果表面 4. 再用清水沖洗一遍即可
小型水果	葡萄、櫻桃、草莓	1. 葡萄剪下果粒，草莓去蒂 2. 以清水浸泡15分鐘（水位浸滿果粒） 3. 可用手或軟毛刷輕輕刷洗果實表面 4. 再用清水沖洗一遍即可
中型水果	蘋果、桃、李、梨	1. 以清水浸泡15分鐘（水位浸滿果粒） 2. 可用軟毛刷輕輕刷洗果實 3. 再用清水沖洗一遍即可
大型水果	香蕉、鳳梨、西瓜	1. 外皮可以水沖洗 2. 剝（去）皮食用

## 日本原裝 OREC 牌

乘坐式割草機



RM80JD+11HP  
RM86+14HP(自排)  
RM98+21HP(自排)  
RMK160+23HP(自排)

RM86型

1. 重心低，不會翻車且效率高的割草機。
2. RMK160型割草寬度可伸縮，不會危害樹木，並可將周圍割除乾淨。
3. 多種機型最適合果樹園、學校、別墅、球場等地。

## 竹下農機股份有限公司

台北市武昌街二段118-1號2F TEL: 02-2331-3320  
台中分公司：陳經理 0932-010-255  
台中市東山路一段55-10號 TEL: 04-2436-0780

功用之臭氧機、產生紅外線之榨汁機或超音波之清洗機等。經以實際田間施藥後隔3-7天採收之蔬果加以試驗，結果顯示任何清洗方法都只能去除殘留於表面上的農藥殘留，其效果不會比水洗的效果好。

以清潔劑清洗蔬果，必須注意其使用濃度及可能造成之二次殘留，因此強調清洗蔬果者其組成成分大部分為天然或可食用者，使用濃度在0.1-0.5%間。用鹽水清洗即是將食鹽當天然之清潔劑，可以避免擔心清潔劑殘留，但其清洗效果和上述水洗者類似。加氯或輕硫酸雖可增加清洗效果，但會破壞蔬果的組織，影響風味，不值得推廣。

部分消費者認為買回的蔬果放置一段時間再食用可減少農藥殘留。其實植物採收後其體內分解農藥之酵素活性大幅下



包葉菜類

降，對減少農藥殘留無顯著效果，反而失去新鮮蔬果之鮮美及營養價值，很不值得。

### 如何選購無殘留蔬果

農藥殘留量一般以「ppm」作單位，也就是百萬分之一，因此看不到、聞不到、摸不到，在選購時無法辨識，也因此會使消費者有不安全感。

蔬果上農藥殘留多寡因生產過程中農藥使用情形而異，很難作一定論。農藥使用是爲了植物保護需要，適時適地生產的蔬果病蟲害較易控制，農藥也會用得少，因此季節性蔬果農藥殘留會比較少。

再以作物生長期、食用部位來看，生長期長的作物農藥使用後離採收期時間長，農藥殘留有時間分解消失，生長期短的小葉菜類或須連續採收之蔬果若選擇農藥不正確易造成農藥殘留過量。食用果實部分的蔬菜就比全株食用的蔬菜農藥殘留低。生長期間套袋處理者有隔離農藥接觸的功用，這些都可作爲選購時之參考。

野菜常被視爲健康食品，且認爲不用農藥非常安全。但相反的生長在田埂旁、果園下、道路旁、排水溝旁的野菜可能接觸到更多的農藥或污染物，最好不要任意採食。



重視吃的安全

上述爲選購原則，最重要的是要建立責任制之農產品生產制度，讓農產品和其它食品一樣，在包裝上有生產者之品牌及地址，以及代表經過認證之安全標識，讓消費者能一目了然的買到合格的蔬果。

### 什麼是蔬果安全標章

目前在市面上可能發現許多強調無農藥殘留的蔬菜，如清潔蔬菜、無毒蔬菜等，可見生產者也了解消費者對蔬果安全品質之要求。農產品的安全品質和一般商品一樣，品質是很重要的，能讓消費者安心的，是讓他知道蔬果來源、生產過程中農藥使用是否合理、政府有無給予安全認證。目前部分團體共同採購由產地及生產者作業情形評估作爲採購之準則就是同樣的道理。

消費者對蔬果安全標章的公信力非常關心，政府應該研擬規範來推行蔬果的安全品質。農政單位辦理推廣「CAS吉園圃生鮮蔬果」標章，就是本著這個理念來推行。申請使用標章的蔬果生產班必須接受農會輔導、農業改良場植物保護技術指導、農藥殘留檢驗合格或接受縣市政府違規用藥處分或調訓，農民必須有長期之用藥記錄，經初審及複審合格始准使用。這個標章的公信力須要農民來維持，也須要消費者的認同與支持。