

凡例

適用範圍：食品添加物之規格檢驗。

度量衡：依照中華民國法定度量衡單位，各度量衡單位以符號表示，所用之符號與度量衡名稱之對照如下：

m=米或公尺，cm=公分，mm=毫米， μm =微米，nm=奈米，kg=千克或公斤，g=公克，mg=毫克， μg =微克，L=公升，mL=毫升， μL =微升。

溶液之濃度與性質：

- (1) 固體之重量百分率以%表示，溶液或懸浮液 100 g 中含試藥若干 g 時，則以% (w/w)表示，溶液或懸浮液 100 mL 中含試藥若干 g 時，則以% (w/v)表示，溶液 100 mL 中含試藥若干 mL 時，則以% (v/v)表示之。
- (2) 檢驗方法所稱之若干分，如無特別規定，固體係指重量，液體係指容量而言。檢品百萬分中所含物質之分數以 ppm ($\mu\text{g}/\text{g}$, w/w; $\mu\text{g}/\text{mL}$, w/v)，表示之。
- (3) 凡僅稱溶液而不表明其溶劑者，均係指水溶液而言。
- (4) 凡溶液之濃度以(1→10)或(1→20)等表示者，係指固體試藥 1 g 或液體試藥 1 mL，加適量溶劑溶解使成 10 mL 或 20 mL 而言。而以(1：10)或(1：20)等表示者，係指固體試藥 1 g 或液體試藥 1 mL，加溶劑 10 mL 或 20 mL 溶解者。
- (5) 溶液之酸性或鹼性，除另以規定外，均係指對石蕊試紙之反應而言。如詳細表示其液性時，以 pH 值表示之。又記載為微酸性、弱酸性、強酸性、微鹼性、弱鹼性、強鹼性時，係表示酸性或鹼性之概略程度，其 pH 值之範圍大約如下：微酸性：pH 約 5~6.5，弱酸性：pH 約 3~5，強酸性：pH 約 3 以下。微鹼性：pH 約 7.5~9，弱鹼性：pH 約 9~11，強鹼性：pH 約 11 以上。
- (6) 凡用水如無特別指明者，均指蒸餾水而言。

溫度：均以攝氏為標準，並於溫度數字右側附 $^{\circ}\text{C}$ 表示。衡量容積，除另有規定外，均以 20°C 為標準，常溫為 $15\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，室溫為 $10\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，微溫為 $30\sim 40^{\circ}\text{C}$ 。冷處，除另有規定外，係指 $0\sim 15^{\circ}\text{C}$ ，冷水為約 15°C 以下 $^{\circ}\text{C}$ ，溫水為 $60\sim 70^{\circ}\text{C}$ ，熱水指約 100°C 之水，水浴之溫度如無特別規定，均係指沸水而言。又冷後，係指經加熱或加溫後降至室溫而言。

氣壓：標準氣壓以 760 mmHg 表示，減壓除另有規定外，係指約 15 mmHg 以下而言。

重(容)量比：固體試藥混合重量比或液體試藥混合容量比以(1：1)或(4：2：1)等表示之。

恆量：對「乾燥或熾灼至恆量」除另有規定外，係指依規定乾燥或熾灼後，精確稱定，

再繼續乾燥或熾灼1小時，再精確稱定，其前後重量之差，以不超過前次稱定乾燥物或熾灼殘渣重量之0.1%為原則，如使用化學天秤，其前後重量之差在0.5 mg以下，而使用微量天秤在0.01 mg以下者視為恆量。

滴 數：係指使用標準滴管於20°C量得之滴數。標準滴管於20°C時滴下蒸餾水20滴，其重量為0.90~1.10 g。

乾 燥 劑：乾燥器中之乾燥劑，除另有規定外，係指矽膠而言。

重 量：以「精確稱定」者，除另有規定外，係指測定誤差在規定量之±0.1%以下而言。

容 量：以「精確量取」者，除另有規定外，係指用圓形吸管、滴管或相同稱度精密度之容量計量取，又「使成100 mL」除另有規定外，係指容量瓶而言。

規 格 值：「規格值」與「實驗值」比較判定時，實驗值應比規格值多一位，此值係四捨五入而得。又記載為a-b者，則表示a以上b以下之意。

鑑 別：係藉鑑定食品添加物所含成分之特性、離子反應、官能基反應、物理定數等所作之定性實驗。

溶 狀：溶狀之觀察，除另有規定外，係將檢品於溶媒中振搖混合30秒~5分鐘後觀察而言。

納氏(Nessler)比色管：係內徑20 mm，外徑24 mm，底至栓塞下面距離為20 cm之50 mL無色玻璃製共栓平底試管，每5 mL附有刻度，且各管刻度之高差在mm以下者。

含量測定：係測定食品添加物之成分含量或力價之方法。標準規格中記載成分含量或力價之限量，係指依照含量測定法所得值之限量，如無特別表示上限時，則以100.5%為限。

濁 度：澄明、殆澄明、略帶微濁、微濁、混濁者之測定方法如下：

- (1) 檢液之製備：除另有規定外，按規定之溶解狀態製備溶液，置入納比色管中，供作檢液。
- (2) 濁度標準原液之配製：取0.1 N鹽酸14.1 mL，加水定容至50 mL。此標準原液每mL中含有1 mg之氯(Cl)。
- (3) 濁度標準液之配製：取濁度標準原液10 mL，加水定容至1000 mL。此標準液每mL中含有0.01 mg之氯(Cl)。
- (4) 濁度標準使用液之配製：

澄明：吸取濁度標準液0.2 mL，加水定容至20 mL，其溶液中加硝酸溶液(1→3) 1 mL、2% (w/v)可溶性澱粉溶液0.2 mL及2% (w/v)硝酸銀溶液1 mL，混

勻後，避光放置15分鐘。此外，澄明液之規定應為幾乎沒有懸浮物等雜物混入之溶液。

殆澄明：吸取濁度標準液0.5 mL，加水定容至20 mL，其溶液中加硝酸溶液(1→3) 1 mL、2% (w/v)可溶性澱粉溶液0.2 mL及2% (w/v)硝酸銀溶液1 mL，混勻後，避光放置15分鐘。此外，殆澄明液之規定應為幾乎沒有懸浮物等雜物混入之溶液。

略帶微濁：吸取濁度標準液1.2 mL，加水定容至20 mL，其溶液中加硝酸溶液(1→3) 1 mL、2% (w/v)可溶性澱粉溶液0.2 mL及2% (w/v)硝酸銀溶液1 mL，混勻後，避光放置15分鐘。

微濁：吸取濁度標準液6 mL，加水定容至20 mL，其溶液中加硝酸溶液(1→3) 1 mL、2% (w/v)可溶性澱粉溶液0.2 mL及2% (w/v)硝酸銀溶液1 mL，混勻後，避光放置15分鐘。

混濁：吸取濁度標準液0.3 mL，加水定容至20 mL，其溶液中加硝酸溶液(1→3) 1 mL、2% (w/v)可溶性澱粉溶液0.2 mL及2% (w/v)硝酸銀溶液1 mL，混勻後，避光放置15分鐘。

但不得混濁者，係指溶液之澄明度不得變化而言。

(5) 測定：除另有規定外，取檢液與同容量之對應濁度標準使用液分別置入納氏比色管中，避開光線直接照射，從上方及側方比較濁度，檢液之濁度不得高於對應濁度標準使用液之濁度。

溶解度：除另有規定外，依下表取適量檢品，加入正文指定之溶劑，振搖混合30秒~5分鐘後觀察。

溶解度	溶解1 g或1 mL檢品 所需溶劑之mL數
極易溶(very soluble)	< 1
易溶(freely soluble)	1~< 10
可溶(soluble)	10~< 30
略溶(sparingly soluble)	30~< 100
微溶(very slightly soluble)	100~< 1000
極微溶(very slightly soluble)	1000~< 10000
幾乎不溶或不溶(practically insoluble or insoluble)	> 10000