



水
質
測
試
系
統

AZOO 酸鹼值測試劑 I (pH Test I)

適用淡水缸、海水缸、礁岩缸及池塘

特 性：

pH值是相當重要的水質因子，對於水生生物的生存有決定性的影響，水中生物都有其最適之pH值，當水中pH值不合適時，生物就會生病甚至死亡。

結果分析：

若測試值與魚隻適合的pH值相差太大時，就必須要經由換水，或以水質處理劑來改變pH值。

測試範圍：

pH 4.5~9.0



內容：
測試杯：1個。
測試液：1瓶。
比色卡：1張。

AZ24001



AZOO 酸鹼值測試劑 II (pH Test II)

適用水草缸及池塘

特 性：

pH值是水草水族箱非常重要的水質因子，它關係著水中是否有足夠的二氧化碳來供水草進行光合作用，所以必須隨時檢測水中的pH值，來控制二氧化碳的供應量。

結果分析：

水草水族箱的最適合pH值範圍在6.8，可藉由碳酸鹽硬度的改變及二氧化碳的供應來調整pH值。

測試範圍：

pH 6.0~7.6



內容：
測試杯：1個。
測試液：1瓶。
比色卡：1張。

AZ24014



AZOO 碳酸鹽硬度測試劑 (KH Test)

適用淡水缸、水草缸、海水缸、礁岩缸及池塘

特 性：

碳酸鹽硬度是重碳酸鹽濃度的指標，因為不論在淡水或是在海水中，重碳酸鹽都是水中最重要的緩衝物質，它在水中會解離成 HCO_3^- 、 CO_3^{2-} 、 CO_2 、 H^+ 、 OH^- 等以穩定水中的緩衝系統，並維持水中pH值的恆定。而水中的碳酸鹽硬度更關係著二氧化碳在水中的溶解度，也是水草進行脫鈣作用的來源。

結果分析：

1. 每加1滴的測試劑就是代表1° dKH。
2. 您所加的總滴數就是水的碳酸鹽硬度，例如：總滴定數是7滴，試水的碳酸鹽硬度就是7° dKH。
3. 水草缸的碳酸鹽硬度以3.5~5.0° dKH為佳，海水缸的碳酸鹽硬度以9~11° dKH為佳。



內容：
測試杯：1個。
測試劑：1瓶。

AZ24002



AZOO 總硬度測試劑 (GH Test)

適用淡水缸及池塘

特 性：

總硬度是水中鈣、鎂離子，是水質的一項重要指標，大多數的魚類或水草都只能在最合適的硬度範圍環境下生存。水族箱中常用的總硬度表示法為德制總硬度(GH)，1° dGH相當於100毫克蒸餾水中含有1毫克的氧化鈣含量。



內容：
測試杯：1個。
測試劑：2瓶。
測試粉：1瓶。
小藥匙：1個。

AZ24003



AZOO 二氧化碳測試劑 (CO₂ Test)

特 性：

二氧化碳是水草進行光合作用時不可或缺的原料，水族箱中無法產生足夠的二氧化碳，因此要供應輸入二氧化碳以滿足水草的需求，所以在水草缸必須隨時知道二氧化碳的溶存量。

結果分析：

1. 2號測試劑每加一滴，等於二氧化碳濃度2 mg/l。
2. 您所加的總滴數乘二就是水中二氧化碳的濃度，例如：使用2號測試劑5滴，水中二氧化碳濃度就是10 mg/l。
3. 水草缸中的二氧化碳含量與碳酸鹽硬度有關，建議的含量如下：
 - 5° dKH時，10~15 mg/l。
 - 10° dKH時，15~30 mg/l。
 - 15° dKH時，30~40 mg/l。



內容：
測試杯：1個。
測試劑：2瓶。
比色卡：1張。

AZ24005



AZOO鐵測試劑 (Fe Test)**適用水草缸、礁岩缸及池塘****特 性：**

水草需要二價鐵離子及三價鐵離子來進行生理代謝，而鐵離子的存在狀態會隨水中的pH值而改變，在酸性環境中，二價鐵離子較容易存在，若將鐵離子以有機螯合物結合，則可提升鐵離子在鹼性環境下的穩定性。一般在水族箱中都以添加螯合鐵來增加鐵離子被水草的利用性，所以測試值應以螯合鐵的濃度來判斷為準。

結果分析：

1. 水草會利用所有可溶性的二價鐵離子及三價鐵離子，一般在水族箱中都以添加螯合鐵來增加鐵離子被水草的利用性，所以測試值應以螯合鐵的濃度來判斷為準。
2. 在水草缸中螯合鐵的濃度最好保持在0.05~0.1 mg/l之間。

測試範圍：

Fe: 0~1.0 mg/l



內容：
測試杯：1個。
測試劑：2瓶。
測試粉：1瓶。
小藥匙：1個。
比色卡：1張。

AZ24006

**AZOO鈣測試劑 (Ca Test)****適用海水缸及礁岩缸****特 性：**

鈣是海水水族箱的主要元素之一，尤其是礁岩生態缸中的石珊瑚、海葵、香菇珊瑚、石灰質海藻等更是需要足夠的鈣離子來成長，一個礁岩生態缸最理想的鈣離子濃度是400~450 mg/l，所以應該定期檢測水中的鈣離子濃度，以維持穩定的生態系統。

結果分析：

1. 3號測試劑每加一滴，等於鈣離子濃度20 mg/l。
2. 您所加的總滴數乘20就是水中的鈣離子濃度，例如：使用3號測試劑5滴，水中的鈣離子濃度就是100 mg/l。



內容：
測試杯：1個。
測試劑：2瓶。
測試粉：1瓶。
小藥匙：1個。

AZ24007

**AZOO銅測試劑 (Cu Test)****適用淡水缸、水草缸、海水缸、礁岩缸及池塘****特 性：**

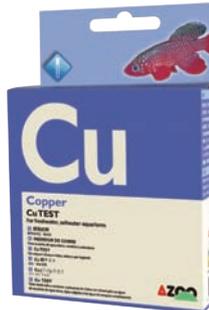
銅是水生生物所需的微量元素中毒性最強的離子，在許多魚病治療劑及除藻劑中都含有銅離子之成份，而銅離子在極低濃度下，就會對魚及水草產生毒性。水的硬度會對銅離子之毒性造成影響，例如：在1° dGH時，水中含銅量0.1mg/l就會對魚及水草產生毒性，而在15° dGH時，就必須含有0.2 mg/l的銅離子才會對魚及水草產生毒性。

結果分析：

1. 水族箱中銅離子的濃度最好不要超過0.05 mg/l。
2. 當水中銅離子濃度超過負荷量，請換水、添加水質安定劑或利用活性炭等吸附除去過多的銅離子。

測試範圍：

Cu: 0~1.0 mg/l



內容：
測試杯：1個。
測試劑：1瓶。
測試粉：1瓶。
小藥匙：1個。
比色卡：1張。

AZ24008

**AZOO磷酸鹽測試劑 (PO₄ Test)****適用淡水缸、水草缸、海水缸、礁岩缸及池塘****特 性：**

磷酸鹽是藻類重要的營養鹽，其來源主要來自飼料的餵食而產生，當水族箱中磷酸鹽過高時，會對較敏感的魚隻有所影響，且當水中的磷酸鹽超過1 mg/l時，會使藻類大量滋生。

結果分析：

1. 當水中磷酸鹽濃度高於1 mg/l以上，很快就會有反應，若是濃度較低，就必須等10分鐘。
2. 水族箱中磷酸鹽的濃度以不超過1 mg/l為佳。

測試範圍：PO₄: 0~5.0 mg/l

內容：
測試杯：1個。
測試劑：1瓶。
測試粉：1瓶。
小藥匙：1個。
比色卡：1張。

AZ24009

**AZOO亞硝酸鹽測試劑 (NO₂ Test)****適用淡水缸、水草缸、海水缸、礁岩缸及池塘****特 性：**

水族箱中的亞硝酸鹽主要從氨/銨轉變而來，是細菌分解蛋白質的中間產物。亞硝酸鹽在極低的劑量（如0.1 mg/l以上），就會對魚體產生毒性。而亞硝酸鹽通常會導致魚隻食慾不振、體色變淡、缺氧、易感染疾病等，因此常常檢測水中之亞硝酸鹽是非常重要的，水族箱中的亞硝酸鹽濃度最好維持在0 mg/l。

結果分析：

1. 亞硝酸鹽在0.1 mg/l以上即對魚隻造成毒害，因此水中亞硝酸鹽最好維持在0 mg/l。
2. 當檢測出亞硝酸鹽時請立刻換水，並添加硝化細菌。

測試範圍：NO₂: 0.1~5.0 mg/l

內容：
測試杯：1個。
測試劑：1瓶。
小藥匙：1個。
比色卡：1張。

AZ24010



AZOO硝酸鹽測試劑 (NO₃ Test)

適用淡水缸、水草缸、海水缸、礁岩缸及池塘

特性：

硝酸鹽是細菌分解蛋白質的最終產物，具有氮循環中最高的氧化態，即是硝化細菌氧化氨、亞硝酸鹽所產生的產物，而其來源就是魚類的排泄物、殘餌、魚的屍體。硝酸鹽是藻類的營養來源，當硝酸鹽濃度太高時，會導致藻類大量滋生，且魚隻長期生長在硝酸鹽濃度較高的水中，對魚隻的健康會造成不利影響，也會抑制水草對鈣、鎂、鐵的吸收，導致水草營養不良，所以一般水草缸最好維持在5mg/l以下。

結果分析：

1. 原液未稀釋的5 ml待測水，測試結果請對照比色卡上各色塊上第一列的數值，即0、5、10、20、40 mg/l。
2. 若測試值高於40 mg/l，請用純水稀釋成2倍再測一次，即5 ml的試水加入5 ml的純水，取其其中的5ml測試，對照第二列的數值，即0、10、20、40、80 mg/l。
3. 若測試值高於80 mg/l，則用純水稀釋成4倍，即5 ml試水加入15 ml的純水，再取其其中的5ml測試，對照第三列的數值，即0、20、40、80、160 mg/l。
4. 若測試值高於160 mg/l，請用純水稀釋成10倍，即取2 ml的試水加入18 ml的純水，再取其其中的5ml測試，對照第四列的數值，即0、50、100、200、400 mg/l。因此最高測試濃度可達400 mg/l。
5. 若硝酸鹽濃度為40 mg/l以上，請部份換水以改善水質，一般水草缸最好維持在5mg/l以下。

測試範圍：

NO₃ : 0~400 mg/l



內容：
測試杯：1個。
測試粉：1瓶。
小藥匙：1個。
比色卡：1張。



AZ24011



AZOO銨/氨測試劑 (NH₄/NH₃ Test)

適用淡水缸、水草缸、海水缸、礁岩缸及池塘

特性：

水族箱中的氨主要從細菌分解蛋白質而來，如：魚的排泄物、殘餌、魚的屍體分解而來。水中的氮化合物以非離子態的銨(NH₄)及離子態的氨(NH₃)兩種型式存在，氨對魚體具有極高的毒性，而銨則不具有毒性，且可為水生植物吸收利用。銨與氨在水中的濃度會因pH值之不同而改變，在酸性水質中銨的濃度較高，而在鹼性水質中氨的濃度較高，因此在pH7.5以上的淡水缸及海水缸，銨/氨的測試就非常的重要。

結果分析：

1. 本測試組測試所得到的數值為水中之總氨態氮，即包含銨(NH₄)及氨(NH₃)的總濃度，由於在不同pH值下，有毒性的氨的平衡濃度不同，故需對照後表來得知氨的平衡濃度。
2. 白色表示安全，灰色表示危險，黑色表示魚無法存活。

測試範圍：

NH₄/NH₃ : 0~5 mg/l



內容：
測試杯：1個。
測試液：3瓶。
測試粉：1瓶。
小藥匙：1個。
比色卡：1張。



AZ24012



AZOO水草微量元素測試劑

適用水草缸及池塘

特性：

水草及魚類都需要的微量元素來進行生理代謝，這些微量元素會因生物的生理代謝或換水而減少，若水中缺乏部份微量元素而沒有定期補充，將會嚴重影響水生生物的正常成長，所以應該定期檢測水中的微量元素濃度，以維持一個穩定的生態系統。

結果分析：

1. 生物會利用所有可溶性的微量元素，因此微量元素會隨著時間而減少，所以必須定期添加。
2. 在生態缸中的微量元素濃度最好保持在0.1~0.3 mg/l之間。

測試範圍：

微量元素：0~0.5 mg/l



內容：
測試杯：1個。
測試劑：1瓶。
比色卡：1張。



AZ24013



AZOO CO₂長期測試器

適用水草缸

特性：

AZOO CO₂長期測試器可以長期地偵測水草缸中的二氧化碳濃度，經由持續性的二氧化碳偵測，才能保證提供一個水草生態缸最佳的生長環境。

注意事項：

1. 每次更換水後，必須等候60分鐘後才會出現正確的颜色反應，
2. 使用三星期後，測試器中的颜色會逐漸退淡，此時必須重新填裝一次。
3. 使用前必須充分搖勻AZOO CO₂指示劑。
4. 可利用AZOO CO₂供應系統來供應最適宜的二氧化碳含量。



黃綠色：
CO₂太多
綠色：
CO₂適宜濃度
藍色：
CO₂不足



AZ24016 10ml



AZ19006



AZOO溶氧量測試劑 (D.O. Test)

適用淡水缸、水草缸、海水缸、礁岩缸及池塘

特性：

氧氣是所有生物進行呼吸作用時必要的氣體，氧氣在水中的溶解量稱之為溶氧量，水族箱中的溶氧量應隨時保持在5 mg/l以上，否則水中生物會因缺氧而造成死亡，因此要利用過濾循環系統或打氣設備將溶氧量維持在安全的範圍裏，所以在水族箱中必須定期檢測水中的溶氧量。



內容：
測試杯：2個。
測試劑：4瓶。



AZ24017

