

- 一、動物用藥品檢驗登記之對象動物觀賞魚，係指飼養於水族箱或觀賞池且非供食用之魚類。
- 二、申請觀賞魚新藥檢驗登記之毒理安全及效果試驗，原則上應對不同目 2 種以上魚種進行試驗，必要時經行政院農業委員會動植物防疫檢疫局動物用藥品技術審議委員會(以下簡稱技審會)審議得增加試驗魚種。
- 三、含我國公告禁藥(如硝基呋喃類)成分之觀賞魚藥品暫不接受檢驗登記。
- 四、觀賞魚藥品包裝以最大 5 升或 500 克為限，並提供國外核准之包裝依據供審；抗菌劑包裝維持最大 250 毫升或 100 克為限。
- 五、為避免不當流用，含硫酸銅、甲基藍或孔雀石綠等成分者，其單位含量不得超過 1%；抗菌劑類單位含量不得超過 10%。
- 六、經技審會審議各國已核准觀賞魚藥品符合前揭第二點至第四點之處方及用法用量如附件 1，該等藥品得作為觀賞魚藥品處方依據，依該等處方依據申請輸入或製造檢驗登記者得暫免除新藥試驗。依該等處方依據所申請製造觀賞魚藥品，僅須進行對象動物毒性、忍受性合併試驗(基準詳如附件 2)。
- 七、現行「水產動物用藥品使用規範」所列藥品供 2 個目以上魚類使用者(含 amoxicillin、ampicillin、florfenicol、flumequine、kitasamycin、oxolinic acid、oxytetracycline、sulfamonomethoxine 及 trichlorfon 等 9 品項)，得新增觀賞魚為對象動物，惟其包裝及單位含量須符合前述限制。
- 八、觀賞魚藥品之標籤應以粗體字明顯標示「限觀賞魚使用」。

## 附件 1

### 觀賞魚藥品非處方藥品處方依據資料

#### (一)

##### 散劑

- 成分含量** 每 10 g 中含有 sulfadimethoxine 0.7 g、acrinol 0.2 g、碳酸氫鈉 1.0 g 及氯化鈉 8.1 g。
- 效能效果** 治療觀賞魚之擦傷、外傷、細菌性感染症(爛尾病)。
- 用法用量** 膠囊：將本品膠囊一顆(成分 0.6 g)打開後加入 12 L 水中，浸泡 3~7 日。  
鋁箔裝：將本品 1 包(成分 3 g)開封後加入 60 L 水中，浸泡 3~7 日。  
瓶裝：以附件量匙 1 匙(成分 2 g)加入 40 L 水中，浸泡 3~7 日。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。

#### (二)

##### 液劑

- 成分含量** 每 180 mL 中含有 methylene blue (甲基藍) 1 g，精製水 180 mL。
- 效能效果** 治療觀賞魚(金魚、錦鯉、淡水性熱帶魚)之白點病、爛尾症狀、水黴病。
- 用法用量** 一般用量：將本劑 10 mL 溶於 40~80 L 水中進行藥浴。短時間反復藥浴：將本劑 10 mL 溶於 3~4 L 水中進行藥浴。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。

#### (三)

##### 液劑

- 成分含量** 每 100 mL 中含有 acrinol 0.3 g、sulfadimethoxine sodium 0.2 g、methylene blue (甲基藍) 0.2 g。
- 效能效果** 治療觀賞魚之白點病、爛尾症狀、水黴病及細菌性感染症。
- 用法用量** 針對治療之目的，於 50 L 水中，第一日加入本劑 15 mL、第二日加入 15 mL、第三日加入 20 mL，連續多日追加使用。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。

#### (四)

##### 液劑

**成分含量** 每 100 mL 中含有二氧化氯 1,000 mg。  
**效能效果** 治療觀賞魚之白點病。  
**用法用量** 將本品 100 mL 加入 200 L 養殖水中混合均勻後，將病魚放入藥浴 7 日。  
**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)本劑不可用於觀賞魚中之古代魚(龍魚等)、大型鯰魚及海水魚。(3)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(4)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(5)請放置於孩童無法取得處。(6)請嚴格遵守所定之用法用量使用本劑。(7)本劑僅能使用於能夠確定效能、效果之適應症的治療。(8)養殖水之 pH 值在 5.5 以下時勿使用本劑。如無法確認 pH 值，則應重新換水(已將氯中和之自來水)後再投藥。(9)勿使用於 pH 值 5.5 以下之井水。(10)不慎吞入本藥劑時應立即就醫。(11)勿使用於剛種植的水草及紅色系水草。(12)勿於裝設有 UV 紫外線殺菌裝置之水槽使用本劑。(13)避免與其他藥劑及水質安定劑併用。(14)治療後可不更換養殖水，但如水槽內種植有水草，則治療後應至少更換 1/2 的養殖水。(15)避免放置於直接日照或高溫多溼的場所保存。(16)勿將本品換裝至其他容器，以保持品質及避免誤食。

## (五)

### 液劑

**成分含量** 每 100 mL 中含有 oxolinic acid 500 mg。  
**效能效果** 治療 oxolinic acid 感受性細菌所造成之下列魚類疾病。觀賞魚：產氣單胞菌引起之穿孔病早期治療與穿孔病之治療。  
**用法用量** 穿孔病早期治療：將本劑 10 mL 緩緩加入 10 L 養殖水中，均勻混合後藥浴 4 小時。穿孔病治療：將本劑 10 mL 緩緩加入 10 L 養殖水中，均勻混合後藥浴 5~7 日。  
**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)請遵照使用方法正確使用。(6)避免放置於直接日照的場所保管。(7)本品為強鹼性(pH 值約 11)，如接觸到皮膚、眼睛及食物時，應儘速以清水沖洗。(8)其他事項請參照使用說明書。

## (六)

### 液劑

**成分含量** 每 10 mL 中含有 methylene blue (甲基藍) 15 mg、acrinol 5 mg。  
**效能效果** 治療觀賞魚之白點病、爛尾症狀、水黴病及外傷。  
**用法用量** 將本劑 5 mL 緩緩加入 6~7.5 L 水中，均勻混合後使用。  
**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)本劑不可用於觀賞魚中之古代魚(龍魚等)、大型鯰魚及海水魚。(3)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(4)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(5)請放置於孩童無法取得處。(6)未正確使用本品可能無法達到疾病之治療及預防效果，請依用法及用量正確使用。即以本劑 5 mL 溶於 6~7.5L 水中，本劑 50 mL 溶於 60~75 L 水中之比例進行藥浴。(7)直接將本劑

投藥至養殖水中對病魚進行藥浴。藥浴時間約 5~7 日。如 5~7 日後症狀仍未見改善，則依用法用量再次投藥。(8)已投藥之養殖水於治療後可不更換。(9)萬一眼睛接觸到本劑，應立即以水徹底沖洗後就醫。(10)不慎吞入本品時應立即就醫。(11)如皮膚或衣服接觸到時，應儘速以大量清水沖洗。(12)交互作用：勿併用其他藥劑，以免出現不良之副作用或無法取得預期之治療及預防效果。(13)適用事項：○請於使用前再進行藥浴液之稀釋及調製。○藥浴槽內之藥劑應混合均勻後再行使用。(14)本品可能造成水草及藻類枯萎，應避免與魚隻一同浸泡於藥液中。(15)如衣服或地毯沾到本品會染上無法脫落之深藍色，請小心使用。(16)本品可能造成水槽內之矽膠部份及空氣管之染色，請瞭解後再行使用。(17)本品應搖勻後再使用。(18)使用完畢之空容器應依照當地政府之規定適當處理，勿流用或轉用為其他用途。(19)將本品分為數次使用時，應儘速使用完畢。(20)如發現本品顏色異常時請勿使用。(21)本品對水草及藻類具有毒性，廢棄藥浴後之溶液時，應避免污染環境及水系，排放於下水道中。(22)避免放置於直接日照或高溫多溼的場所保管。(23)勿將本品換裝至其他容器，以保持品質及避免誤食。

---

(七)

散劑

- 成分含量** 每 100 g 中含有 trichlorfon 10.0 g、acrinol 2.0 g、氯化鈉 88.0 g。
- 效能效果** 驅除觀賞魚(金魚、錦鯉)之魚虱、錨蟲，以及治療魚虱、錨蟲所造成之外傷。
- 用法用量** 將本品 0.2 g 溶於 20 L 水中使用。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。

---

(八)

散劑

- 成分含量** 每 10 g 中含有 methylene blue (甲基藍) 0.1 g、chlorhexidine hydrochloride 0.02 g、acrinol 0.03 g、氯化鈉 9.83 g。
- 效能效果** 預防及治療觀賞魚之白點病、爛尾症狀、水黴病、外傷及細菌性感染症。
- 用法用量** 將本劑 5 g 加入 50 L 水中，均勻混合後使用。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)直接接觸可能造成手部及衣服染色。應小心使用。(6)勿將水草及藻類浸泡於藥液中。(7)其他事項請參照使用說明書。

---

(九)

液劑

- 成分含量** 本品 100 ml 中含有 trichlorfon 20.00 g。
- 效能效果** 觀賞魚：錨蟲感染症、魚虱感染症。
- 用法用量** 每次用量：將相當於 trichlorfon 0.2~0.5 g 之劑量均勻噴灑於一噸養殖水中投藥。必要時每隔 2~3 週使用一次。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)本劑不可用於鯉魚、金魚以外之觀賞魚(如熱帶魚、海水魚等)，且勿使用於體長 4 cm 以下之鯉魚及 1.8 cm 以下之金魚。(3)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(4)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(5)請放置於孩童無法取得處。(6)在水溫及 pH 值較高時使用本劑，可能造成攝餌不良。(7)請遵照使用方法正確使用。(8)勿於魚隻健康狀態不良、已施用或經口投予其他藥劑時使用本劑。(9)勿於水溫 30°C 以上或 10°C 以下時使用本劑。(10)使用後應將手指及容器徹底洗淨。

---

(十)

液劑

**成分含量** 每 100 mL 中含有 methylene blue (甲基藍) 0.82 g

**效能效果** 治療觀賞魚之白點病、爛尾症狀及水黴病。

**用法用量** 將本劑 10 mL 溶於約 40~80 L 水中後進行藥浴。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)請遵照使用方法正確使用。(6)避免放置於直接日照的場所。(7)勿將水草及藻類浸泡於藥液中。(8)其他事項請參照使用說明書。

---

(十一)

顆粒

**成分含量** 每 10 g 中含有 trichlorfon 1.5 g、chlorhexidine hydrochloride 0.12 g、氯化鈉 8.33 g。

**效能效果** 驅除觀賞魚之魚虱、錨蟲，及治療細菌性感染症。

**用法用量** 將本劑 0.5 g 溶於 75~150 L 水中後，噴灑於水槽或池中投藥。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)請遵照使用方法正確使用。(6)避免放置於直接日照的場所。(7)其他事項請參照使用說明書。

---

(十二)

液劑

**成分含量** 每 100 mL 中含有 malachite green oxalate (孔雀綠草酸鹽) 50 mg。

**效能效果** 治療觀賞魚白點病、爛尾症狀、水黴病。

**用法用量** 每 100 L 養殖水加入本品 10 mL。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)本劑不可用於觀賞魚中之古代魚(龍魚等)、大型鯰魚及海水魚。(3)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(4)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(5)請放置於孩童無法取得處。(6)使用本劑時，請嚴格遵守所定之用法與用量。(7)本劑僅能使用於能夠確定效能、效果之適應症的治療。(8)

不慎吞入本劑或接觸到眼睛時，應立即就醫。(9)皮膚接觸到本劑時應以肥皂水徹底清洗。(10)避免與其他藥劑及水質安定劑併用。(11)使用時避免將藥劑噴濺出來。(12)如衣服或地毯沾到本劑會染上無法脫落之濃綠色。(13)本劑可能造成水槽內之矽膠部份、空氣管、機械設備、裝飾品、碎石及玻璃表面之染色。(14)治療後可不更換養殖水，但如水槽內種植有水草，則治療後應至少更換 1/2 的養殖水。(15)切勿將用剩之藥劑直接棄於河川、湖泊沼澤及海洋。(16)勿使用於剛種植的水草及紅色系水草。(17)勿於裝設有 UV 紫外線殺菌裝置之水槽使用本劑。(18)避免放置於直接日照或高溫多溼的場所保管，應於室溫下保存。(19)勿將本品換裝至其他容器，以保持品質及避免誤食。

---

### (十三)

#### 液劑

- 成分含量** 每 50 mL 中含有 acrinol 250 mg、methylene blue (甲基藍) 200 mg、acriflavine 250 mg、malachite green (孔雀綠) 0.12 mg、硫酸銅 40 mg、去水醋酸鈉 250 mg。
- 效能效果** 治療觀賞魚之白點病、白雲病、爛鰭症狀及外傷。
- 用法用量** 將本劑 10 mL 添加於 20 L 養殖水中，最長可使用 1 個月。視症狀可將原液直接塗抹於魚隻患部。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)未正確使用本品可能無法達到疾病之治療及預防效果，請依本使用說明書之用法用量正確使用。(6)避免皮膚直接接觸到本劑，如皮膚接觸到本劑時，應立即以清水沖洗。(7)將本劑直接塗抹於患部時，應避免鰓部接觸到原液，並將魚體以清水沖洗後再放回養殖水中。(8)將使用過後之藥液及用剩之藥劑廢棄時，勿直接流入河川、湖泊沼澤或海水。(9)使用完畢之空容器應依照當地政府之規定適當處理。(10)避免放置於直接日照的場所保管。(11)本劑成分中之孔雀綠，於實驗動物身上，可能具有致癌性及遺傳毒性。根據其他報告指出，acriflavine 於培養細胞及細菌之試驗上，可能引起染色體異常等致突變性。

---

### (十四)

#### 顆粒

- 成分含量** 每 10 g 中含有 acrinol 0.1 g、malachite green oxalate (孔雀綠草酸鹽) 0.01 g、sulfadimethoxine sodium 1.0 g、碳酸氫鈉 0.89 g、氯化鈉 8.0 g。
- 效能效果** 治療觀賞魚之白點病、爛尾病、水黴病、外傷及細菌性感染症。
- 用法用量** 將本品 2 g 溶於 30~100 L 水中使用。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)請遵照使用方法正確使用。(6)避免放置於直接日照的場所。

---

### (十五)

#### 液劑

- 成分含量** 每 100 mL 中含有 emamectin benzoate 1 g、denatonium benzoate 1.5 mg。

**效能效果** 用來驅除寄生在池塘魚隻體表的甲殼類寄生蟲，如魚虱(*Argulus*)、錨蟲(*Lernaea*)、大角魚虱 (*Ergasilus*)等橈腳類寄生蟲。

**用法用量** 於 1000 L 池水中加入本劑 5 mL，3 週後重複此療程 1 次。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於上鎖且孩童與寵物無法取得處。(5)使用前請搖勻。(6)治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置 3 天，但可使用生物過濾器。(7)請勿接觸皮膚及眼睛。(8)保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(9)勿使用於供食用動物。(10)小龍蝦、小蝦及昆蟲無法耐受本劑。(11)請在保存期限內使用。(12)請勿與其他藥物混合使用。

---

## (十六)

### 液劑

**成分含量** 每 100 mL 中含有 5-nitro-1,3-thiazole-2-ylazane 14 g、棕櫚酸維生素 C (ascorbic acid palmitate) 0.33g 及重亞硫酸鈉維生素 K (menadione sodium bisulfite) 0.23g。

**效能效果** 在淡水魚缸中用來驅除觀賞魚腸內寄生蟲，如旋核鞭毛蟲(*Spironucleus*)、六鞭毛蟲(*Hexamita*)、治療頭洞病。

**用法用量** 於 40 L 水中加入本劑 1 mL，治療過程中需保持魚缸內良好通氣，療程結束 3 天後須進行 80% 以上換水。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於上鎖且孩童與寵物無法取得處。(5)使用前請搖勻。(6)治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置及生物過濾器。(7)請勿接觸皮膚及眼睛，本產品可導致染色。(8)保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(9)勿使用於供食用動物。(10)請在保存期限內使用。(11)請勿與其他藥物混合使用。

---

## (十七)

### 液劑

**成分含量** 每 100 mL 中含有 emamectin benzoate 320 mg。

**效能效果** 在淡水及海水魚缸中用來驅除寄生在觀賞魚體內之線蟲，如駝形線蟲(*Camallanus*)、毛細線蟲 (*Capillaria*)、橈蟲(*Oxyurids*)。

**用法用量** 於 40 L 水中加入本劑 1 mL，治療過程中需保持魚缸內良好通氣，療程結束 2 天後(或出現水質混濁時)須進行 80% 以上換水，3 週後重複此療程 1 次。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於上鎖且孩童與寵物無法取得處。(5)使用前請搖勻。(6)治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置及活性碳過濾器。(7)請勿接觸皮膚及眼睛。(8)保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(9)勿使用於供食用動物。(10)請在保存期限內使用。(11)請勿與其他藥物混合使用。(12)鯰魚及鰍科魚可能會有過敏反應。(13)無脊椎動物無法耐受本劑。

(十八)

液劑

- 成分含量** 每 100 mL 中含有 praziquantel 7.47 g。
- 效能效果** 在淡水及海水魚缸中用來驅除寄生在觀賞魚鰓及皮膚之吸蟲、條蟲及鱗寄生蟲 (*Transversotrema*)。
- 用法用量** (1) 鰓吸蟲：於 15 L 水中加入本劑 1 mL，7 天後重複此療程 1 次並換水。(2) 皮膚吸蟲、條蟲及鱗寄生蟲：於 20 L 水中加入本劑 1 mL。治療過程中需保持良好通氣，療程 6 小時後(或出現水質混濁時)須進行 80% 以上換水。(3) 魚缸外短期浴療：依使用規定以魚缸水於小盒中稀釋本劑，將病魚浸置 20 分鐘後移回魚缸，治療過程中需保持良好通氣。
- 注意事項** (1) 限觀賞魚使用。(2) 不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3) 接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4) 請放置於上鎖且孩童與寵物無法取得處。(5) 治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置，但可使用生物過濾器。(6) 請勿接觸皮膚及眼睛，本產品可導致染色。(7) 保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(8) 勿使用於供食用動物。(9) 請勿使用於含有棘皮動物之魚缸。

(十九)

液劑

- 成分含量** 每 100 mL 純水中含有 malachite green oxalate (孔雀綠草酸鹽) 0.18 g、甲醛溶液(formaldehyde solution) 5.89 g。
- 效能效果** 在淡水及海水魚缸中用來對抗白點蟲(*Ichthyophthirius multifiliis*)和其他寄生蟲。
- 用法用量** 治療開始之第 1 及第 3 天於 40 L 魚缸水中加入本劑 1 mL 或 22 滴，如情況嚴重時，可在第 5 及第 7 天以等劑量重複療程 1 次。將魚缸置於昏暗處並略微提高水溫同時保持魚缸內良好通氣可加快治療。療程結束 2 天後建議使用活性碳過濾器換水。
- 注意事項** (1) 限觀賞魚使用。(2) 不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3) 接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4) 請放置於上鎖且孩童與寵物無法取得處。(5) 使用前請搖勻。(6) 治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置及活性碳過濾器。(7) 保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(8) 勿使用於供食用動物。(9) 請在保存期限內使用。(10) 請勿與其他藥物混合使用。(11) 不可用於軟骨魚類及無脊椎動物。

(二十)

液劑

- 成分含量** 每 100 mL 中含有 malachite green (孔雀綠) 100 mg。
- 效能效果** 在淡水魚缸中用來驅除寄生在觀賞魚體外之寄生蟲，如白點蟲(*Ichthyophthirius multifiliis*)、口絲蟲(*Ichthyobodo* 或 *Costia*)、斜管蟲(*Chilodonella*)、車輪蟲(*Trichodina*)、水黴菌屬(*Saprolegnia*)、綿黴菌屬(*Achlya*)。
- 用法用量** 於 20 L 魚缸水中加入本劑 1 mL，療程結束 24 小時後(或出現水質混濁時)須進行 80% 以上換水。通常 1 次療程即可，如情況嚴重時，可在首次療程結束後



第 4~5 以等劑量重複療程 1 次。

- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於上鎖且孩童與寵物無法取得處。(5)使用前請搖勻。(6)治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置，但可使用生物過濾器。(7)保存於室溫下並避免光照。(8)勿使用於供食用動物。(9)請在保存期限內使用。(10)請勿與其他藥物混合使用。(11)不可用於軟骨魚類。

---

(二十一)

液劑

**成分含量** 每 1mL 含有 copper sulfate (硫酸銅) 20 mg、malachite green (孔雀綠) 1 mg。  
**效能效果** 用於治療觀賞魚皮膚病，包括 *Oodinium ocellatum*、*Oodinium pillularis*、*Chilodouella*、*Costia*、*Trichodina*、*Cryptocarion* 以及初期的繼發性黴菌或細菌感染。

**用法用量** 治療開始之第 1 天於 100 L 魚缸水中加入本劑 40 滴(約 2 mL)，若缸內有較敏感觀賞魚類，如鯰魚或泥鰍，則不應添加超過 20 滴(約 1 mL)，投藥日需停止餵餌。治療開始之第 2 天、第 4 天及第 6 天正常餵餌無需投藥。治療開始之第 3 天及第 5 天於 100 L 魚缸水中加入本劑 20 滴(約 1 mL)，投藥日需停止餵餌。第 7 天後須進行 30% 換水。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)單纖維葉片之水生植物會受本劑傷害。(6)治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置。(7)使用本劑時會造成水色變化，數日後即消失。(8)以原包裝保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(9)勿使用於供食用動物。(10)請勿與其他藥物混合使用。(11)不可用於無脊椎動物。

---

(二十二)

液劑

**成分含量** 每 1mL 含有 methylene blue (甲基藍) 2.5 mg、malachite green (孔雀綠) 1 mg、hexamethyl-pararosaniline chloride (龍膽紫) 0.5 mg、acriflavine chloride 0.3 mg。

**效能效果** 用於治療觀賞魚白點病以及其他相關細菌性感染。

**用法用量** 治療開始之第 1 天、第 2 天及第 7 天於 100 L 魚缸水中加入本劑 20 滴(約 1 mL)，若情況嚴重且缸內無較敏感觀賞魚類(如鯰魚)時可使用雙倍劑量，投藥日需停止餵餌。治療開始之第 3~6 天正常餵餌無需投藥。第 8 天後須進行 30% 換水。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先 1 魚缸置以少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)單纖維葉片之水生植物會受本劑傷害。(6)治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置。(7)使用本劑時會造成水色變化，數日後即消失。(8)以原包裝保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(9)勿使用於供食用動物。

### (二十三)

#### 液劑

- 成分含量** 每 1mL 含有 copper sulfate (硫酸銅) 10 mg、acrinol 4 mg、methylene blue (甲基藍) 2.75 mg、acriflavine chloride 2 mg。
- 效能效果** 用於治療淡水觀賞魚黴菌感染(如 *Saprolegnia*、*Achlya*)以及其他相關細菌性感染。
- 用法用量** 治療開始之第 1 天及第 7 天於 100 L 魚缸水中加入本劑 60 滴(約 3 mL)，投藥日需停止餵餌。治療開始之第 2 天於 100 L 魚缸水中加入本劑 30 滴(約 1.5 mL)且停止餵餌。治療開始之第 3 天及第 4~6 天正常餵餌無需投藥。第 8 天後須進行 30% 換水。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)單纖維葉片之水生植物會受本劑傷害。(6)使用本劑時會造成水色變化，數日後即消失。(7)請在保存期限內使用。(8)以原包裝保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(9)勿使用於供食用動物。(10)不可用於無脊椎動物，如海葵、蝸牛及貝殼。

### (二十四)

#### 液劑

- 成分含量** 每 100 mL 含有 malachite green oxalate (孔雀綠草酸鹽) 0.18 g、formaldehyde (甲醛) 2.06 g。
- 效能效果** 在淡水及海水魚缸中用來對抗白點蟲(*Ichthyophthirius*)和其他寄生蟲。淡水中可治療寄生蟲諸如白點蟲(*Ichthyophthirius multifiliis*)、車輪蟲(*Trichodina*)、斜管蟲(*Chilodonella*)、口絲蟲(*Ichthyobodo* 或 *Costia*)及其他原蟲。海水中可治療 *Brooklynella hostillis*、*Uronema marinum*、*Cryptocaryon irritans* 及其他原蟲。亦可治療水黴菌屬(*Saprolegnia*)及其他黴菌。
- 用法用量** 治療開始之第 1 及第 3 天於 40 L 魚缸水中加入本劑 1 mL 或 22 滴，如情況嚴重時，可在第 5 及第 7 天以等劑量重複療程 1 次。將魚缸置於昏暗處並略微提高水溫同時保持魚缸內良好通氣可加快治療。療程結束 2 天後建議使用活性碳過濾器換水。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)使用前請搖勻。(6)治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置及活性碳過濾器。(7)保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(8)勿使用於供食用動物。(9)請在保存期限內使用。(10)請勿與其他藥物混合使用。(11)不可用於軟骨魚類及無脊椎動物。(12)某些淡水魚種如刀魚類(knife fish)、泥鰱類及鮭魚類對 malachite green oxalate 有敏感性。

### (二十五)

#### 液劑

- 成分含量** 每 100 mL 含有 malachite green oxalate (孔雀綠草酸鹽) 0.18 g、formaldehyde (甲醛) 2.06 g。

- 效能效果** 在魚池中用來治療白點蟲(*Ichthyophthirius multifiliis*)、車輪蟲(*Trichodina*)、斜管蟲(*Chilodonella*)、口絲蟲(*Ichthybodo* 或 *Costia*)及其他原蟲。亦可治療水黴菌屬(*Saprolegnia*)及其他黴菌。
- 用法用量** 100 L 魚池水中加入本劑 5 mL，如情況嚴重時，3 天後以等劑量重複療程 1 次。遮蔽魚池並增加池水曝氣可加快治療。療程結束後建議使用活性碳過濾器換水。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)使用前請搖勻。(6)治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置及活性碳過濾器。(7)本劑不可接觸到眼睛、皮膚及黏膜。(8)保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(9)勿使用於供食用動物。(10)請在保存期限內使用。(11)請勿與其他藥物混合使用。

---

## (二十六)

### 液劑

- 成分含量** 每 100 mL 中含有 emamectin benzoate 1 g。
- 效能效果** 用來驅除寄生在池塘魚隻體表的甲殼類寄生蟲，如魚虱(*Argulus*)、錨蟲(*Lernaea*)、大角魚虱(*Ergasilus*)等橈腳類寄生蟲。
- 用法用量** 於 1000 L 池水中加入本劑 5 mL，3 週後重複此療程 1 次以驅除期間內孵化之甲殼類寄生蟲幼蟲。可將本劑先溶於水桶中再噴灑於魚池內，並以棍棒攪拌池水使本劑均勻分布。小龍蝦、小蝦、昆蟲及子子無法耐受本劑，在此情況下可將魚置於隔離槽中，以 100 L 水中加入本劑 2 mL 藥浴 3 小時。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)使用前請搖勻。(6)治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置 3 天，但可使用生物過濾器。(7)本劑不可接觸到眼睛、皮膚及黏膜。(8)保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(9)勿使用於供食用動物。(10)請在保存期限內使用。(11)請勿與其他藥物混合使用。

---

## (二十七)

### 液劑

- 成分含量** 每 100 mL 含有 acriflavine chloride 210 mg、copper (as chloride or sulfate，氯化銅或硫酸銅) 34.2 mg。
- 效能效果** 在淡水中用於治療觀賞魚皮膚、鰓的黴菌感染。
- 用法用量** 於 20 L 魚缸水中加入本劑 20 滴(約 1 mL)，連續藥浴 3 天。為了去除黴菌孢子，可每週使用 1 次，於 20 L 魚缸水中加入本劑 10 滴(約 0.5 mL)。療程結束後建議部分換水。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)使用前請搖勻。(6)治療過程中需增加曝氧量，關閉 UV 紫外線殺菌裝置及活性碳過濾器。(7)

保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(8)勿使用於供食用動物。(9)請在保存期限內使用。(10)請勿與其他藥物混合使用。(11)海藻及無脊椎動物無法耐受本劑。(12)銅可能對魚有毒性。

---

(二十八)

液劑

- 成分含量** 每 100 mL 含有 acriflavine chloride 209.7 mg、methylene blue (甲基藍) 4.95 mg。
- 效能效果** 用於治療淡水觀賞魚爛口病、爛鰭病以及其他相關細菌性感染。
- 用法用量** 治療開始之第 1 天於 20 L 魚缸水中加入本劑 1 mL(約 22 滴)，如有需要可在第 3 天以等劑量重複療程 1 次。療程結束後建議部分換水。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)使用前請搖勻。(6)治療過程中需增加曝氧量，關閉 UV 紫外線殺菌裝置及活性碳過濾器。(7)保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(8)勿使用於供食用動物。(9)請在保存期限內使用。(10)請勿與其他藥物混合使用。

---

(二十九)

液劑

- 成分含量** 每 100mL 含有 phenol 1.88g、resorcine 4.4g
- 效能效果** 水腫、寄生蟲感染及開放性傷口。特別是冬眠後的池魚易罹病。建議先預防性處理池水。
- 用法用量** 治療：每 2,000 L 水加入本劑 100 mL，每天 1 次連續 3 天。預防：每 2,000 L 水加入本劑 100 mL，每週 1 次連續 3 週。
- 注意事項** (1)限用於觀賞魚池。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)使用前先搖勻。(6)投藥時關閉 UV 燈，勿以活性碳濾水或將池水打氣。(7)請在保存期限內使用。(8)避免接觸眼睛、皮膚及黏膜。(9)以原包裝保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(10)勿使用於供食用動物。(11)勿與其他藥品合併使用。

---

(三十)

液劑

- 成分含量** 每 100 mL 含有 aminoacridine hydrochloride 105 mg、acriflavine chloride 600 mg、acrinol 3.375 mg、malachite green oxalate (孔雀綠草酸鹽) 79 mg。
- 效能效果** 治療觀賞魚之細菌性感染，口腔及鰭腐爛，黴菌感染如 *Saprolegnia*、*Achlya* 及其他黴菌，外寄生蟲感染如 *Costia* (syn. *Ichthyobodo*)、*Chilodonella*、*Trichodina*、*Oodinium*，皮膚及鰓部寄生蟲感染如 *Gyrodactylus*、*Dactylogyrus*，體表外傷。
- 用法用量** 將本劑 1 mL(22 滴)加入 20 L 魚缸水中，如情況未見改善，請於 7 天後且過濾器以活性碳過濾 24 小時後，重複上述療程。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經

確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)使用本劑前請充分搖晃均勻。(6)治療過程中，須確保魚缸中有充足的空氣。(7)治療過程中，關閉紫外線殺菌燈，並取出過濾器中的活性碳。(8)建議於療程結束後，進行部分換水。(9)建議在加入新魚時，加入常規用藥量，以避免新魚帶入新病原。(10)本劑使用過量會傷害單纖維葉片之水生植物。(11)進行治療後，建議使用活性碳以移除殘餘藥量。(12)請勿在使用期限過後繼續使用本產品。(13)請勿和其他藥物混合使用。

---

### (三十一)

#### 液劑

- 成分含量** 每 100 mL 含有 aminoacridine hydrochloride 105 mg、acriflavine chloride 600 mg、acrinol 3.375 mg、malachite green oxalate (孔雀綠草酸鹽) 79 mg。
- 效能效果** 治療觀賞魚之細菌性感染，口腔及鰭腐爛，黴菌感染如 *Saprolegnia*、*Achlya* 及其他黴菌，外寄生蟲感染如 *Costia* (syn. *Ichthyobodo*)、*Chilodonella*、*Trichodina*、*Oodinium*，皮膚及鰓部寄生蟲感染如 *Gyrodactylus*、*Dactylogyrus*，體表外傷。
- 用法用量** 將本劑 5 mL 加入 100 L 魚池水中，如該魚池中有鱒魚類，則調整用量以本劑 3 mL 加入 100 L 魚池水中。如情況未見改善，請於 7 天後且過濾器以活性碳過濾 24 小時後，重複上述療程。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)本劑限用於密閉式魚池(以免藥劑滲入土壤)。(6)使用前搖勻。(7)治療過程中，須確保水中有充足的空氣。(8)治療過程中，關閉紫外線殺菌燈，並取出過濾器中的活性碳。(9)建議於療程結束後，進行部分換水。(10)建議在加入新魚時，加入常規用藥量，以避免新魚帶入新病原。(11)貯存於 15°C – 25°C 環境下，避開光照。(12)請放置在幼童碰觸不到的地點。(13)本劑使用過量會傷害單纖維葉片之水生植物。(14)進行治療後，建議使用活性碳以移除殘餘藥量。(15)請勿在使用期限過後繼續使用本產品。(16)請勿和其他藥物混合使用。(17)勿使用於供食用動物。

---

### (三十二)

#### 液劑

- 成分含量** 每 1 L 含有 cajeput oil 9.23 g。
- 效能效果** 治療觀賞魚鰭之外傷及細菌性感染症，魚隻移池時亦可使用。
- 用法用量** (1)治療魚鰭傷口：將本藥品 5 mL 加入 40 L 水中，連續使用 7 天，如需持續治療，7 天後可換水 25% 繼續使用。(2)魚隻移池使用：將本藥品 5 mL 加入 40 L 水中，連續 3 天。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)使用前搖勻。(6)貯存於 25°C 下。

---

(三十三)

液劑

**成分含量** 每 1 L 含有 cajeput oil 45.8 g。

**效能效果** 治療錦鯉及金魚之潰瘍、外傷及細菌性感染症，魚隻移池時亦可使用。

**用法用量** (1)治療魚傷口及感染症：將本劑 5 mL 加入 200 L 的池水中，連續 7 天。(2)治療嚴重及慢性感染症：將本劑 10 mL 加入 200 L 的池水中，連續 7 天。(3)魚隻移池使用：將本劑 5 mL 加入 200 L 池水中，連續 3 天。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)使用前請先確定池塘容量。(6)使用前搖勻。(7)貯存於 25°C 下。

---

(三十四)

液劑

**成分含量** 每 1 L 含有 *Pimenta racemosa* (Bay oil) 9.8 g。

**效能效果** 治療觀賞魚體及魚鰭之黴菌性感染症，對體內外細菌性治療亦有幫助。

**用法用量** 治療魚鰭傷口：將本劑 5 mL 加入 40 L 水中，連續使用 7 天，如需持續治療，7 天後可換水 25% 繼續使用。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)請放置於孩童無法取得處。(5)海水魚池使用時，須關上蛋白質濾過器。(6)使用前搖勻。(7)貯存於 25°C 下。(8)避免小孩接觸及飲用，若不慎飲用禁止催吐。

---

(三十五)

液劑

**成分含量** 每 100 mL 中含有 formaldehyde (甲醛) 3.2 g、malachite green carbinol hydrochloride (孔雀綠) 7.88 g。

**效能效果** 治療白點病 (*Ichthyophthirius multifiliis*) 和其他寄生蟲造成之魚體、魚鰓疾病，如口絲蟲病 (*Ichthyobodo* 或 *Costia*)、斜管蟲病 (*Chilodonella*)、淡水絲絨病 (*Oodinium*) 及吸蟲感染症。

**用法用量** 每 20 L (4.4 加侖) 魚缸水中加入本劑 5 mL (瓶身 1 格約為 10 mL)。治療開始前建議先換水 20%。治療白點病時若在 5 天後仍未見症狀改善則可換水 20% 後以等劑量重複療程 1 次，若 2 次治療皆無改善可以加熱器增加水溫 2°C 後再重複療程 1 次。治療其他疾病時若在 7 天後仍未見症狀改善則可換水 20% 後以等劑量重複療程 1 次。使用氣曝石或過濾器改善曝氣量有助於治療。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)本劑可能會沾染衣服或地毯。(5)請依照指示劑量使用。(6)請避免光照及高溫。(7)請在保存期限內使用。(8)治療過程中需移除活性炭或其他化學性過濾器。

---

(三十六)

液劑

**成分含量** 每 100 mL 中含有 formaldehyde (甲醛) 4.762 g、malachite green oxalate (孔雀綠草酸鹽) 90 mg。

**效能效果** 在魚池中用來治療魚體表之細菌、黴菌及寄生蟲感染症，如白點病 (*Ichthyophthirius multifiliis*)、皮膚細菌及寄生蟲感染、鰓吸蟲感染症、爛鰭及外傷等其他體表病狀。本劑亦可預防魚因物理性傷害或緊迫造成之繼發性感染。

**用法用量** 每 230 L (50 加侖) 水中加入本劑 10 mL。早期治療有助於魚隻復原。如症狀未改善時可在第 7 天以等劑量重複療程 1 次。治療白點病時至少需重複療程 3 次以避免復發。治療時建議水溫勿低於 10-12°C。治療期間建議使用噴泉、瀑布或空氣泵浦以改善魚池曝氣量。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)勿使用於供食用動物。(5)限於觀賞魚養殖池使用。(6)請放置於孩童無法取得處。(7)保存於 15-25°C 下並避免光照。(8)請勿與其他藥物混合使用。(9)開封後效期為 6 個月，且請在保存期限內使用。(10)有限證據顯示本劑有致癌風險。(11)本劑接觸到皮膚可導致過敏，需避免皮膚接觸。(12)如誤食需即刻送醫並攜帶本劑包裝標示告知醫生。(13)須依危險物或特殊廢棄物收集要點處置本劑及其容器。(14)本劑含甲醛。(15)治療過程中需關閉 UV 紫外線殺菌裝置。

---

(三十七)

液劑

**成分含量** 每 100 mL 含有 acrinol 836 mg、acriflavine 160.2 mg、methylene blue (甲基藍) 56.44 mg、9-aminoacridine-hydrochloride 28.2 mg。

**效能效果** 治療觀賞魚之爛鰭、爛尾及其他細菌性感染。

**用法用量** 每 20 L (4.4 加侖) 魚缸水中加入本劑 5 mL (瓶身 1 格約為 10 mL)。治療開始前請先換水 20%。若在 7 天後仍未見症狀改善則可換水 20% 後以等劑量重複療程 1 次。使用氣曝石或過濾器改善曝氣量有助於治療。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)本劑可能會沾染衣服或地毯。(5)請依照指示劑量使用。(6)請避免光照及高溫。(7)請在保存期限內使用。(8)使用時水質中有效成分為綠色，水質顏色會隨有效成分減弱而消失。(9)治療過程中需移除活性碳或其他化學性過濾器。(10)與其他治療劑併用時可能導致水族箱器材褪色。(11)本劑可能對某些水草會造成傷害。

---

(三十八)

液劑

**成分含量** 每 100 mL 含有 silver colloid 0.24 g、metanil yellow 0.1 g。

**效能效果** 治療觀賞魚隻及魚卵之黴菌性疾病。本劑含有保護性膠體可保護魚體表面加速

恢復。

**用法用量** 每 20 L (4.4 加侖) 魚缸水中加入本劑 5 mL (瓶身 1 格約為 10 mL)，病情嚴重時需 2-5 天才見明顯症狀改善。療程開始前建議先換水 20%。若在 4-5 天後仍未見症狀改善則可換水 20% 後以等劑量重複療程 1 次。使用氣曝石或過濾器改善曝氣量有助於治療。

**注意事項** (1) 限觀賞魚使用。(2) 不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3) 接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4) 使用前請搖勻。(5) 魚缸內有蝦類時請勿使用。(6) 本劑可能會沾染衣服或地毯。(7) 請避免光照及高溫。(8) 請在保存期限內使用。(9) 治療過程中需移除活性碳或其他化學性過濾器。

---

### (三十九)

#### 液劑

**成分含量** 每 100 mL 含有 quinine hydrochloride dihydrate 0.5 g、benzyl dodecyl-bis-(2-hydroxyethyl) ammonium chloride 0.2 g、9-aminoacridine hydrochloride monohydrate 0.1g、hexamethylpararosaniline (龍膽紫) 0.03 g。

**效能效果** 治療觀賞魚體表之寄生蟲感染症(如海水絨毛病(marine velvet, *Amyloodinium*)及海水白點病(marine white spot, *Cryptocaryon*))、細菌感染症(如黏液細菌(*Myxobacterium*))、黴菌感染症及外傷。

**用法用量** 每 12.5 L 水中加入本劑 5 mL (瓶蓋約為 12 mL，瓶身 1 格約為 10 mL)。有珊瑚或海葵時劑量減為每 50 L 水中加入本劑 5 mL。有珊瑚或海葵以外之無脊椎動物時劑量減為每 25 L 水中加入本劑 5 mL。5-7 天後可再以等劑量重複療程 1 次，重複療程前需先以活性碳過濾器過濾除去殘餘藥劑。若於隔離缸(無生物性過濾)使用本劑需每 2 週重複療程 1 次。

**注意事項** (1) 限觀賞魚使用。(2) 不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先 1 魚缸置以少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3) 接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4) 請放置於孩童無法取得處。(5) 治療中請保持良好曝氣。(6) 使用前請搖勻。(7) 治療前請先去除過量淤泥。(8) 治療過程中勿使用活性碳、臭氧、UV 紫外線殺菌或蛋白除沫器。(9) 進行治療後，建議使用活性碳以移除殘餘藥劑。(10) 勿使用於 xenia coral 及棘皮動物(如海星、海膽、海參)。(11) 請勿與其他藥物混合使用。(12) 單纖維葉片之水生植物會受本劑傷害。(13) 保存於室溫(15-25°C)下並避免光照。(14) 開封後效期為 6 個月，且請在保存期限內使用。(15) 沾到本劑會染上無法脫落之顏色，請小心使用。(16) 須依危險物或特殊廢棄物收集要點處置本劑及其容器。

---

### (四十)

#### 錠劑

**成分含量** 每錠含有 2-amino-5-nitrothiazol 216 mg。

**效能效果** 驅除觀賞魚腸內鞭毛蟲，如六鞭毛蟲(*Hexamita*)、旋核鞭毛蟲(*Spironucleus*)，尤對南美棘鰭類熱帶淡水魚有效。

**用法用量** 每 50 L 魚缸水中加入 1 錠，療程為 5 天。治療開始前建議先換水 1/3。治療結束後需換水 1/3-1/2 並以活性碳過濾器過濾除去殘量。早期治療有助於魚隻復原。如有需要 14 天後可依等劑量重複療程 1 次。改善曝氣量有助於治療。建



議新魚在加入前先隔離並以本劑作預防處理。

#### 注意事項

(1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)治療過程中勿使用活性碳或合成樹脂過濾器，且需關閉 UV 紫外線殺菌及臭氧設備。(5)治療時需將魚缸裝滿水以完全殺滅病原，避免污染。(6)以原包裝保存於 25°C 以下。(7)勿使用於供食用動物。(8)請在保存期限內使用。(9)請放置於孩童無法取得處。

### (四十一)

#### 液劑

**成分含量** malachite green (孔雀綠) 0.085% w/w、formaldehyde (甲醛) 0.07% w/w、copper sulfate (硫酸銅) 0.015% w/w。

**效能效果** 觀賞魚：在熱帶淡水及冷水魚缸中治療白點病(Ich)、絲絨病(Velvet)、口絲蟲症、車輪蟲症、霓虹燈魚病以及黴菌感染。

**用法用量** 每 15 L (3.3 gal) 魚缸水中加入本劑 1 mL。小型魚缸則每 1 L 魚缸水中加入本劑 1 滴。使用前請搖勻，於第 1、2、3 及 6 天時使用。當使用底砂過濾法、內部或外部粉粒過濾法時投予標準劑量，當使用其他過濾法或有新養殖缸、敏感性魚種及魚苗時劑量減半。更換療法時至少需間隔 48 小時，使用某些特殊藥物須間隔 4 天。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)治療過程中可使用生物過濾器，但需關閉 UV 紫外線殺菌裝置、臭氧機，並移除沸石與碳過濾器。(5)本劑含有有色染料，應避免接觸衣服與傢俱。(6)請勿使用於非洲長頸魚(如象鼻魚等)、食人魚、魷魚、鱈魚、小體鱈、蝸牛、蝦及其相關物種。(7)請勿與其他藥物混合使用。(8)魚缸容量評估法為：公升(L)=[長×寬×高(公分(cm))] $\div$ 1000，英加崙(gal)=[長×寬×高(英吋(in.))] $\div$ 276。(9)使用前請詳閱說明書。(10)勿使用於供食用動物。(11)請放置於孩童與寵物無法取得處。(12)請將瓶蓋鎖緊後以原包裝保存。(13)請保存於陰涼處(4-30°C)。(14)空瓶或用剩之藥劑可依一般家用廢棄物處理。(15)請在開封後 12 個月內使用完畢。(16)本劑對眼睛及皮膚具刺激性。(17)皮膚接觸本劑可能會導致過敏。(18)使用後請洗手。(19)請將本劑遠離食物及飲品。(20)萬一眼睛接觸到本劑，應立即以水徹底沖洗後就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。(21)不慎吞入本劑時應立即就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。

### (四十二)

#### 液劑

**成分含量** formaldehyde (甲醛) 0.12% w/w、malachite green (孔雀綠) 0.085% w/w、acriflavine hydrochloride 0.055% w/w。

**效能效果** 觀賞魚：在海水(僅適用魚)、熱帶淡水及冷水魚缸中治療爛鰭、魚體潰瘍、眼睛白濁、凸眼病、血管凸起(血色)及其他細菌性感染症。加入新魚時減少發病風險。

**用法用量** 每 15 L (3.3 gal) 魚缸水中加入本劑 1 mL。小型魚缸則每 1 L 魚缸水中加入本劑 1 滴。使用前請搖勻，於第 1、2、3、4 及 5 天時使用。當加入新魚時每日 1

次連用 2 天。當使用底砂過濾法、內部或外部粉粒過濾法時投予標準劑量，當使用其他過濾法或有新養殖缸、敏感性魚種及魚苗時劑量減半。更換療法時至少需間隔 48 小時，使用某些特殊藥物須間隔 4 天。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)治療過程中可使用生物過濾器，但需關閉 UV 紫外線殺菌裝置、臭氧機，並移除沸石與碳過濾器。(5)本劑含有有色染料，應避免接觸衣服與傢俱。(6)請勿與其他藥物混合使用。(7)魚缸容量評估法為：公升(L)=[長×寬×高(公分(cm))] $\div$ 1000，英加崙(gal)=[長×寬×高(英吋(in.))] $\div$ 276。(8)使用前請詳閱說明書。(9)勿使用於供食用動物。(10)請放置於孩童與寵物無法取得處。(11)請將瓶蓋鎖緊後以原包裝保存。(12)請保存於陰涼處(4-30°C)。(13)空瓶或用剩之藥劑可依一般家用廢棄物處理。(14)請在開封後 12 個月內使用完畢。(15)本劑對眼睛及皮膚具刺激性。(16)皮膚接觸本劑可能會導致過敏。(17)使用後請洗手。(18)請將本劑遠離食物及飲品。(19)萬一眼睛接觸到本劑，應立即以水徹底沖洗後就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。(20)不慎吞入本劑時應立即就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。

#### (四十三)

##### 液劑

**成分含量** malachite green (孔雀綠) 0.08% w/w、piperazine citrate 0.34% w/w、acriflavine hydrochloride 0.055% w/w、formaldehyde (甲醛) 0.2% w/w。

**效能效果** 觀賞魚：在海水、熱帶淡水及冷水魚缸中治療魚鰓魚體吸蟲感染症，症狀包括魚隻破皮擦傷、棍狀魚鰓、魚鰭魚體白斑、張口、昏睡，亦可治療魚隻體內寄生蟲感染症。

**用法用量** 每 15 L (3.3 gal) 魚缸水中加入本劑 1 mL。小型魚缸則每 1 L 魚缸水中加入本劑 1 滴。使用前請搖勻，於第 1、3、6、8 及 10 天時使用。當使用底砂過濾法、內部或外部粉粒過濾法時投予標準劑量。當使用其他過濾法或有新養殖缸、敏感性魚種及魚苗時劑量減半。更換療法時至少需間隔 48 小時。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)治療過程中可使用生物過濾器，但需關閉 UV 紫外線殺菌裝置、臭氧機，並移除沸石與碳過濾器。(5)本劑含有有色染料，應避免接觸衣服與傢俱。(6)請勿使用於甲殼動物、棘皮動物、紅魚、海水鯊魚、淡水水虎魚、鱒魚、小體鱒及其相關物種。(7)請勿與其他藥物混合使用。(8)魚缸容量評估法為：公升(L)=[長×寬×高(公分(cm))] $\div$ 1000，英加崙(gal)=[長×寬×高(英吋(in.))] $\div$ 276。(9)使用前請詳閱說明書。(10)勿使用於供食用動物。(11)請放置於孩童與寵物無法取得處。(12)請將瓶蓋鎖緊後以原包裝保存。(13)請保存於陰涼處(4-30°C)。(14)空瓶或用剩之藥劑可依一般家用廢棄物處理。(15)請在開封後 12 個月內使用完畢。(16)本劑對眼睛及皮膚具刺激性。(17)皮膚接觸本劑可能會導致過敏。(18)使用後請洗手。(19)請將本劑遠離食物及飲品。(20)萬一眼睛接觸到本劑，應立即以水徹底沖洗後就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。(21)不慎吞入本劑時應立即就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。

#### (四十四)

##### 液劑

- 成分含量** 每 1 mL 含有 diflubenzuron 1 mg。
- 效能效果** 觀賞魚：在淡水及海水魚缸中治療魚虱(*Argulus*)、錨蟲(*Lernaea*)、三代蟲(*Gyrodactylus*)、指環蟲(*Dactylogyrus*)及條蟲(*Cestodes*)感染。
- 用法用量** 每 100 L 魚缸水添加本劑 5 mL (約 100 滴)，1 週後更換 30% 水量。治療通常一次見效，但針對指環蟲的治療則需間隔 1 週後重覆治療(用於冷水魚時需間隔 1 週半)。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)有異常現象時請通知獸醫師或藥品販賣業者。(5)避免與其他藥劑及水質安定劑併用。(6)若過量使用時可換水 50% 並以活性碳過濾器過濾魚缸水。添加適當水質處理劑有助於吸附活性物質。(7)請以原包裝保存並避免光照及高溫。(8)請放置於孩童無法取得處。(9)不可用於無脊椎動物，如蝸牛、貝類及蝦。(10)勿使用於供食用動物。(11)請在保存期限內使用。(12)須依醫藥廢棄物收集要點處置本劑及其容器。

#### (四十五)

##### 液劑

- 成分含量** 每 1 mL 含有 praziquantel 40 mg。
- 效能效果** 觀賞魚：治療鯉魚、鱸魚、鯰魚及淡水及海水中卵胎生魚類之三代蟲(*Gyrodactylus*)、指環蟲(*Dactylogyrus*)及條蟲(*Cestodes*)感染。
- 用法用量** 每 100 L 水添加本劑 5 mL (約 100 滴)，6 小時後至少更換水 3/4，第 2 天再換水 50%。針對三代蟲及條蟲通常一次見效，如針對指環蟲的治療則需重覆用藥 2 次，每次間隔 1 週(用於冷水魚時需間隔 1 週到 1 週半)。於富含細菌(過濾器或底泥)時使用本劑可能造成細菌增加而降低水中含氧量，若有此情況發生須立即換水。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)有異常現象時請通知獸醫師或藥品販賣業者。(5)治療時需關閉 UV 紫外線殺菌裝置。(6)若過量使用時可換水 50% 並以活性碳過濾器過濾魚缸水。添加適當水質處理劑有助於吸附活性物質。(7)請以原包裝保存並避免光照及高溫。(8)請放置於孩童無法取得處。(9)不可用於無脊椎動物，如蝸牛、貝類及蝦。(10)勿使用於供食用動物。(11)請在保存期限內使用。(12)須依醫藥廢棄物收集要點處置本劑及其容器。

#### (四十六)

##### 液劑

- 成分含量** 每 1 mL 含有 acrinol 4 mg、methylene blue 2.75 mg、acriflavine chloride 2 mg、methyl orange 0.26 mg。
- 效能效果** 觀賞魚：治療淡水觀賞魚寄生蟲感染症，如口絲蟲(*Ichthyobodo* 或 *Costia*)、斜管蟲(*Chilodonella*)、白點蟲(*Ichthyophthirius*)。細菌感染症，如柱狀病(*Columnaris*)。黴菌感染症，如水黴菌(*Saprolegnia*)。或在魚隻出現以下症狀時

使用：白~黃色絨毛樣附著物、棉絮樣附著物、潰瘍、創傷、發炎、血斑、破皮掉鱗、立鱗、爛鰭、黏膜混濁、口部變白、暈眩、凸眼、腹水。

#### 用法用量

第 1 天：於 100 L 魚缸水中加入本劑 30 滴(約 1.5 mL)，停止餵餌並移除過濾器。移除之過濾器需置於另一水缸中維持運轉以保留濾芯之微生物。若因移除過濾器而使魚缸曝氣不良時，建議可把濾芯取出後重新起動過濾器，取下之濾芯需浸泡於 20 倍容積之水中。

第 2 天：於 100 L 魚缸水中加入本劑 15 滴(約 0.75 mL)且停止餵餌。

第 3 天：正常餵餌無需投藥，換水 30% 並啟動過濾器，若曾將濾芯分開浸泡則需先以溫水略沖後再裝回過濾器。

第 4~6 天：正常餵餌無需投藥，

第 7 天：於 100 L 魚缸水中加入本劑 30 滴(約 1.5 mL)，停止餵餌並移除過濾器。移除之過濾器需置於另一水缸中維持運轉以保留濾芯之微生物。若因移除過濾器而使魚缸曝氣不良時，建議可把濾芯取出後重新起動過濾器，取下之濾芯需浸泡於 20 倍容積之水中。

第 8 天：換水 30% 並啟動過濾器，若曾將濾芯分開浸泡則需先以溫水略沖後再裝回過濾器。

#### 注意事項

(1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)不可用於無脊椎動物，如海葵、蝸牛及貝類。(5)避免與其他藥劑併用。(6)使用前請搖勻。(7)治療時需關閉 UV 紫外線殺菌裝置。(8)若過量使用時可換水 50% 並以活性碳過濾器過濾魚缸水。添加適當水質處理劑有助於吸附活性物質。(9)過程中若錯過給藥時間，請儘速給藥並繼續療程。(10)有異常現象時請通知獸醫師或藥品販賣業者。(11)單纖維葉片之水生植物如菊花草(cabomba)等會受本劑傷害。(12)請在保存期限內使用。(13)請放置於孩童無法取得處。(14)請以原包裝保存並避免光照及高溫。(15)勿使用於供食用動物。

### (四十七)

#### 錠劑

**成分含量** 每錠(1.6 g ± 5%)中含有 diflubenzuron 0.4% w/w。

**效能效果** 觀賞魚：在露天池塘中治療魚虱(*Argulus*)、錨蟲(*Lernaea*)、鰓魚蛆蟲(*Ergasilus*)、龍虱(water tiger)、其他昆蟲及甲殼類寄生蟲/食肉蟲。

**用法用量** 每 115 公升(25 英加崙)池水使用 1 錠。將正確數量之藥錠置於裝滿水之灑水器中，溶解後噴灑於池水表面。2~3 週後可殺滅各階段之蟲隻。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)治療過程中可使用生物過濾器，但需關閉 UV 紫外線殺菌裝置並移除碳及氮過濾器，於病狀消失後 48 小時方可重新使用。(5)請勿使用於淡水螯蝦及其相關物種。(6)本劑於水溫高於 10°C 時效果最佳。(7)方形魚池容量評估法為：公升=[長×寬×高(公分)]÷1000，另需考慮暗礁或斜面等因素。(8)使用前請詳閱說明書。(9)勿使用於供食用動物。(10)請放置於孩童與寵物無法取得處。(11)請將瓶蓋鎖緊後以原包裝保存。(12)請保存於陰涼處(4-30°C)。(13)空瓶或用剩之藥劑可依一般家用廢棄物處理。(14)請在開封後

12 個月內使用完畢。(15)萬一眼睛接觸到本劑，應立即以水徹底沖洗後就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。(16)不慎吞入本劑時應立即就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。

#### (四十八)

##### 錠劑

- 成分含量** 每錠(1.6 g ± 5%)中含有 diflubenzuron 0.4% w/w。
- 效能效果** 觀賞魚：在熱帶淡水及冷水魚缸中治療魚虱(*Argulus*)、錨蟲(*Lernaea*)、鰓魚蛆蟲(*Ergasilus*)、其他昆蟲及甲殼類寄生蟲/食肉蟲。
- 用法用量** 每 22.5 公升(5 英加崙)魚缸水使用 1 錠。10~14 天後可殺滅各階段之蟲隻。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)治療過程中可使用生物過濾器，但需關閉 UV 紫外線殺菌裝置、臭氧機，並移除沸石與碳過濾器，10 天後再重新使用。(5)請勿使用於淡水螯蝦、蝦、蟹、龍蝦、蝸牛及其相關物種。(6)請勿與其他藥物混合使用。(7)魚缸容量評估法為：公升=[長×寬×高(公分)]÷1000，英加崙=[長×寬×高(英吋)]÷276。(8)使用前請詳閱說明書。(9)勿使用於供食用動物。(10)請放置於孩童與寵物無法取得處。(11)請將瓶蓋鎖緊後以原包裝保存。(12)請保存於陰涼處(4-30°C)。(13)空瓶或用剩之藥劑可依一般家用廢棄物處理。(14)請在開封後 12 個月內使用完畢。(15)本劑對眼睛及皮膚具刺激性。(16)皮膚接觸本劑可能會導致過敏。(17)使用後請洗手。(18)請將本劑遠離食物及飲品。(19)萬一眼睛接觸到本劑，應立即以水徹底沖洗後就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。(20)不慎吞入本劑時應立即就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。

#### (四十九)

##### 錠劑

- 成分含量** 每錠(1.6 g ± 5%)中含有 dimetridazole 8.5% w/w。
- 效能效果** 觀賞魚：在海水、熱帶淡水及冷水魚缸中治療嗜睡病、頭洞病、腹水病、海水神仙魚病、小丑魚病、海水白斑病、旋核鞭毛蟲症(*Spironucleus*)、隱鞭毛蟲症(*Cryptobia*)、雙鞭毛蟲症(*bodomonas*)、擬錐蟲症(*Trypanoplasma*)及錐蟲症(*Trypanosoma*)。
- 用法用量** 每 22.5 公升(5 英加崙)魚缸水中使用 1 錠，於第 1、2 及 3 天時使用。先將正確數量之藥錠溶於少量魚缸水後再倒入魚缸中。治療海水白斑病時須減量至比重為 1.017，連用 2-3 週，用法如前所述。更換療法時至少需間隔 48 小時。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)治療過程中可使用生物過濾器，但需關閉 UV 紫外線殺菌裝置、臭氧機，並移除沸石與碳過濾器，於第 3 次用藥後 96 小時方可重新使用。(5)使用時可能產生少量泡沫，此現象對魚無害且不久後即會自行消失。(6)本劑生物降解緩慢，故療程第 8 天可考量換水 50%。(7)請勿與其他藥物混合使用。(8)魚缸容量評估法為：公升=[長×寬×高(公分)]÷1000，英加崙=[長×寬×高(英吋)]÷276。(9)使用前請詳閱說明書。(10)勿使用於供食用動物。(11)請放置於孩童與寵物無法取得處。(12)請將瓶蓋鎖緊後以原包裝保存。

(13)請保存於陰涼處(4-30°C)。(14)空瓶或用剩之藥劑可依一般家用廢棄物處理。(15)請在開封後 12 個月內使用完畢。(16)本劑對眼睛及皮膚具刺激性。(17)皮膚接觸本劑可能會導致過敏。(18)使用後請洗手。(19)請將本劑遠離食物及飲品。(20)萬一眼睛接觸到本劑，應立即以水徹底沖洗後就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。(21)不慎吞入本劑時應立即就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。

## (五十)

### 液劑

- 成分含量** 每 1 mL 含有 2-amino-5-nitrothiazole 50 mg。
- 效能效果** 淡水及海水觀賞魚：治療腸內鞭毛蟲（如六鞭毛蟲(Hexamita)、旋核鞭毛蟲(Spironucleus)）。
- 用法用量** 使用前請搖勻。除非另有處方否則請依下述指示使用。
- 第 1 天：於 100 L 魚缸水中加入本劑 40 滴 (2 mL) 攪勻，停止餵餌並移除過濾器，移除之過濾器需置於另一水缸中維持運轉以保留濾芯之微生物。增加魚缸水含氧量，若因移除過濾器而無法增加魚缸水含氣量時，建議可把濾芯取出後重新起動過濾器以維持充足之水循環，取下之濾芯需浸泡於含有魚缸水之容器中。
- 第 2 天：於 100 L 魚缸水中加入本劑 30 滴 (1.5 mL) 攪勻，停止餵餌。
- 第 3 天：正常餵餌無需投藥，重新啟動過濾器，若曾將濾芯分開浸泡時不可將淨泡液加入魚缸中，需先以溫水輕微沖洗濾芯後再裝回過濾器，注意不可過度沖洗以保留微生物。
- 第 4 天：正常餵餌無需投藥。
- 第 5 天：於 100 L 魚缸水中加入本劑 30 滴 (1.5 mL) 攪勻，停止餵餌並移除過濾器，移除之過濾器需置於另一水缸中維持運轉以保留濾芯之微生物。增加魚缸水含氧量，若因移除過濾器而無法增加魚缸水含氧量時，建議可把濾芯取出後重新起動過濾器以維持充足之水循環，取下之濾芯需浸泡於含有魚缸水之容器中。
- 第 6 天：正常餵餌無需投藥，換水 30%，重新啟動過濾器，若曾將濾芯分開浸泡時不可將淨泡液加入魚缸中，需先以溫水略沖濾芯後再裝回過濾器，注意不可過度沖洗以保留微生物。
- 注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)若察覺觀賞魚發生副作用時請告知獸醫師或藥品販賣業者。(5)避免光照並以原包裝保存。(6)請放置於孩童無法取得處。(7)不可用於無脊椎動物，如蝸牛、貝類、蝦、珊瑚等，請於治療期間移除之。(8)勿使用於供食用動物。(9)使用時水質會因有效成分變為淡黃色，數日後即消失。(10)請在保存期限內使用。(11)須依醫藥廢棄物收集要點處置本劑及其容器。

## (五十一)

### 錠劑

- 成分含量** 每錠 1.6 克中含有 diflubenzuron 4.5 毫克。
- 效能效果** 觀賞魚：在露天池塘中治療魚虱(Argulus)、錨蟲(Lernaea)、鰓魚蛆蟲(Ergasilus)、



龍虱(water tiger)、其他昆蟲及甲殼類寄生蟲/食肉蟲。

**用法用量** 每 115 公升(25 英加崙)池水使用 1 錠。將正確數量之藥錠置於裝滿水之灑水器中，溶解後噴灑於池水表面。2~3 週後可殺滅各階段之蟲隻。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)治療過程中可使用生物過濾器，但需關閉 UV 紫外線殺菌裝置並移除碳及氮過濾器，於病狀消失後 48 小時方可重新使用。(5)請勿使用於淡水螯蝦及其相關物種。(6)本劑於水溫高於 10°C 時效果最佳。(7)方形魚池容量評估法為： $\text{公升} = [\text{長} \times \text{寬} \times \text{高}(\text{公分})] \div 1000$ ，另需考慮暗礁或斜面等因素。(8)使用前請詳閱說明書。(9)勿使用於供食用動物。(10)請放置於孩童與寵物無法取得處。(11)請將瓶蓋鎖緊後以原包裝保存。(12)請保存於陰涼處(4-30°C)。(13)空瓶或用剩之藥劑可依一般家用廢棄物處理。(14)請在開封後 12 個月內使用完畢。(15)萬一眼睛接觸到本劑，應立即以水徹底沖洗後就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。(16)不慎吞入本劑時應立即就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。

---

## (五十二)

### 錠劑

**成分含量** 每錠 1.6 克中含有 diflubenzuron 4.5 毫克。

**效能效果** 觀賞魚：在熱帶淡水及冷水魚缸中治療魚虱(*Argulus*)、錨蟲(*Lernaea*)、鰓魚蛆蟲(*Ergasilus*)、其他昆蟲及甲殼類寄生蟲/食肉蟲。

**用法用量** 每 22.5 公升(5 英加崙)魚缸水使用 1 錠。10~14 天後可殺滅各階段之蟲隻。

**注意事項** (1)限觀賞魚使用。(2)不同種類觀賞魚對藥物反應可能不同，本劑使用於敏感性魚種前，應先以 1 魚缸置少量魚隻進行投藥測試，並全程觀察是否異常，經確認安全無虞再依相同方式投藥予全體病魚。(3)接受投藥之魚隻應移至無其他動物或植物之治療缸再投藥。(4)治療過程中可使用生物過濾器，但需關閉 UV 紫外線殺菌裝置、臭氧機，並移除沸石與碳過濾器，10 天後再重新使用。(5)請勿使用於淡水螯蝦、蝦、蟹、龍蝦、蝸牛及其相關物種。(6)請勿與其他藥物混合使用。(7)魚缸容量評估法為： $\text{公升} = [\text{長} \times \text{寬} \times \text{高}(\text{公分})] \div 1000$ ，英加崙 =  $[\text{長} \times \text{寬} \times \text{高}(\text{英吋})] \div 276$ 。(8)使用前請詳閱說明書。(9)勿使用於供食用動物。(10)請放置於孩童與寵物無法取得處。(11)請將瓶蓋鎖緊後以原包裝保存。(12)請保存於陰涼處(4-30°C)。(13)空瓶或用剩之藥劑可依一般家用廢棄物處理。(14)請在開封後 12 個月內使用完畢。(15)本劑對眼睛及皮膚具刺激性。(16)皮膚接觸本劑可能會導致過敏。(17)使用後請洗手。(18)請將本劑遠離食物及飲品。(19)萬一眼睛接觸到本劑，應立即以水徹底沖洗後就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。(20)不慎吞入本劑時應立即就醫，並攜帶本劑包裝標示告知醫生。

---

## 附件 2

# 觀賞魚新藥毒理安全性試驗基準

觀賞魚用藥品係小包裝低濃度使用於水族箱或觀賞池飼養且非供食用魚類之動物用藥品，其用藥範圍有限，對於人體健康之影響遠低於水產動物用藥品。因此，觀賞魚新藥申請檢驗登記時，應檢附毒理安全性試驗資料中，可免除實驗動物毒性試驗，僅需實施對象動物之毒性試驗，作為瞭解觀賞魚新藥對於觀賞魚之毒性，以推論其對於飼養觀賞魚或使用藥品人員之安全性。

## 壹、藥浴使用之觀賞魚新藥

### 一、對象動物急性毒性試驗

1. 藥浴使用之觀賞魚新藥急性毒性試驗，實施百分之五十致死濃度（median lethal concentration, LC<sub>50</sub> 或 median tolerance limit, TLM）測定試驗，以明瞭其對觀賞魚毒性強度及死亡經過，推論人體之安全性，並求出其藥浴安全濃度，作為檢視觀賞魚新藥臨床使用濃度之安全性。
2. 原則上所有藥浴使用之觀賞魚新藥都應實施本試驗。

### 試驗藥品

使用擬上市販售之觀賞魚新藥製劑，不得使用其原料藥。

### 試驗魚種

1. 使用不同目 2 種以上之魚種進行試驗。
2. 選用月齡相同、體型大小相似、外觀健康的觀賞魚。
3. 試驗前預先馴養 1 週後備用，馴養期間試驗魚死亡率不得超過 10%。

### 容器及水質

1. 選用大小適合可自外觀察試驗魚情況的水族箱、水槽等適當容器。
2. 依試驗魚種淡水性、狹鹽性或廣鹽性等習性，使用含適當鹽度之清水稀釋供試藥品。
3. 每一容器密度以各試驗魚種最適合情況為原則，每公升水量承受之試驗魚體重不超過 0.4 g 為宜。
4. 水質之溶氧、餘氯、氨、亞硝酸鹽、硝酸鹽、硬度，pH 值，光照及水溫等須保持在各試驗魚種最適合範圍。

### 預備試驗或範圍尋找試驗（range finding test）

1. 每一濃度使用 5 尾試驗魚，求平均的上限濃度（百分之百致死濃度）及平均的下限濃度（百分之百存活濃度）。
2. 試驗期間為 24 小時，發現死魚即移出，並記錄死亡情形。



## 正式試驗或確定試驗 (Definitive test)

1. 在預備試驗所獲得的上限及下限間，視藥品毒性程度依等差級數或等比級數分組，原則上分成至少 5 濃度組。每組使用至少 10 尾試驗魚。
2. 設稀釋用純清水（無藥物）對照組。
3. 試驗期間為 48 小時。
4. 試驗期間可使用適當的供應氧氣設備，但不宜使用濾器，以免影響藥物濃度。
5. 試驗魚放入各組濃度容器後於 2、6、24、48 小時注意觀察試驗魚之情況，記錄存活數目，監測水質，發現死魚即撈取，以保持適當水質。
6. 試驗期間停止餵食，以減少排泄物排出，維持水質之穩定。
7. 試驗期間對照組試驗魚死亡率不得超過 10%，超過時應立即停止，並應重作試驗。
8. 預備試驗結果，因毒性低而不能求出平均的上限濃度時，以技術上可調製之最高濃度，設定為最高濃度。

## 計算 48 小時百分之五十致死濃度

試驗結束後，以圖解法 (graphic method)、機率單位法 (probit method) 或其他公式中選用適當的方法，求出 48 小時百分之五十致死濃度。

## 安全濃度

觀賞魚新藥百分之五十致死濃度乘安全係數 0.1 所獲得濃度即為其安全濃度，實際臨床使用濃度應低於此安全濃度。

## 二、對象動物毒性、忍受性合併試驗

1. 以觀賞魚新藥安全濃度，確認實際臨床使用濃度低於上述安全濃度後，即可進行對象動物毒性、忍受性合併試驗。
2. 對象動物毒性、忍受性合併試驗之目的，在瞭解以高於臨床使用濃度及長於臨床使用期間藥浴後，對於對象動物之中毒濃度，以及臨床使用濃度與中毒濃度間之安全界限。
3. 原則上所有藥浴使用之觀賞魚新藥都應實施本試驗。

## 試驗藥品

1. 使用擬上市販售之觀賞魚新藥製劑，不得使用其原料藥。
2. 須使用與對象動物急性毒性試驗相同之製劑。

## 試驗魚種

1. 使用不同目 2 種以上之魚種，須使用與對象動物急性毒性試驗相同之魚種進行試驗。
2. 選用月齡相同、體型大小相似、外觀健康的觀賞魚。

3. 試驗前預先馴養 1 週後備用，馴養期間試驗魚死亡率不得超過 10%。

## 容器及水質

1. 選用大小適合可自外觀察試驗魚情況的水族箱、水槽等適當容器。
2. 依試驗魚種淡水性、狹鹽性或廣鹽性等習性，使用含適當鹽度之清水稀釋供試藥品。
3. 每一容器密度以各試驗魚種最適合情況為原則，每公升水量承受之試驗魚體重不超過 0.4 g 為宜。
4. 水質例如溶氧、餘氯、氨、亞硝酸鹽、硝酸鹽、硬度，pH 值，光照及水溫等須保持在各試驗魚種最適合範圍。

## 濃度分組及試驗魚數

1. 原則上分成至少 3 濃度組，設定臨床應用時之濃度，高於臨床應用時之濃度及推定的中毒濃度為各組濃度。如以臨床應用時之濃度倍數表示，通常為 1 倍、3 倍、5 倍等，並以 10 倍為限。
2. 另設稀釋用純清水（無藥物）對照組。
3. 每組使用至少 20 尾試驗魚。

## 試驗期間

1. 臨床藥浴時間為超過 24 小時之長時間或不定期間藥浴，則以臨床藥浴時間設定為試驗期間，最長為 5 天。臨床藥浴時間為短時間時，其試驗期間應超過臨床藥浴時間，最長為 1 天。
2. 試驗期間可使用適當的供應氧氣設備，但不宜使用濾器，以免影響藥物濃度。
3. 超過 24 小時之長時間或不定期間藥浴試驗，每天至少餵食一次。過剩的食物及殘渣以虹吸管抽出。短時間藥浴試驗期間停止餵食，以減少排泄物排出，維持水質之穩定。

## 觀察事項

1. 超過 24 小時之長時間或不定期間藥浴試驗，試驗魚放入各組濃度容器後每 24 小時及試驗結束時，短時間藥浴試驗於試驗結束時，注意觀察試驗魚之情況，記錄存活及不正常（不平衡、浮頭、身體扭曲、捲縮、跳躍、碰撞、癱瘓等）數目，監測水質，發現死魚即撈取。
2. 觀察結果及記錄作為判斷對象動物之中毒濃度，以及臨床使用濃度與中毒濃度間之安全界限的依據。
3. 試驗期間對照組試驗魚死亡率不得超過 10%，超過時應立即停止，並重作試驗。

## 貳、經口或注射使用之觀賞魚新藥

### 對象動物毒性、忍受性合併試驗

1. 對象動物毒性、忍受性合併試驗之目的，在瞭解以臨床投藥途徑以高於臨床使用劑

量於最長臨床使用期間投藥後，對於對象動物之中毒劑量，以及臨床使用劑量與中毒劑量間之安全界限。

2. 原則上所有經口或注射使用之觀賞魚新藥都應實施本試驗。

### 試驗藥品

使用擬上市販售之觀賞魚新藥製劑，不得使用其原料藥。

### 試驗魚種

1. 使用不同目 2 種以上之魚種進行試驗。
2. 選用月齡相同、體型大小相似、外觀健康的觀賞魚。
3. 試驗前預先馴養 1 週後備用，馴養期間試驗魚死亡率不得超過 10%。

### 容器及水質

1. 選用大小適合可自外觀察試驗魚情況的水族箱、水槽等適當容器。
2. 依試驗魚種淡水性、狹鹽性或廣鹽性等習性，使用含適當鹽度之清水稀釋供試藥品。
3. 每一容器密度以各試驗魚種最適合情況為原則，每公升水量承受之試驗魚體重不超過 0.4 g 為宜。
4. 水質例如溶氧、餘氯、氨、亞硝酸鹽、硝酸鹽、硬度，pH 值，光照及水溫等須保持在各試驗魚種最適合範圍。

### 投藥途徑

1. 原則上使用臨床使用時之投藥途徑，但有二種投藥途徑時，可選用其中一種最容易發生毒性之投藥途徑。
2. 使用經口投藥時使用胃管、膠囊、錠劑、注射筒接塑膠軟管或其他強制經口投藥方式。

### 劑量分組及試驗魚數

1. 原則上分成至少 3 劑量組，設定臨床應用時之劑量，高於臨床應用時之劑量及推定的中毒劑量為各組濃度。如以臨床應用時之劑量倍數表示，通常為 1 倍、3 倍、5 倍等，並以 10 倍為限。
2. 如在投藥技術上的最大劑量，仍不能引起毒性症狀時，即以該劑量為推定的中毒劑量。
3. 設不投藥對照組。
4. 每組使用至少 20 尾試驗魚。

### 試驗期間

1. 原則上超過臨床使用時之投藥期間。臨床使用時之投藥期間如超過 7 天，則設定臨床投藥期間為試驗期間，最長為 10 日。臨床投藥期間如未超過 7 天，則試驗期間

設定為 7 天。

2. 試驗期間可使用適當的供應氧氣設備及濾器，以維持水質品質。
3. 試驗期間每天至少餵食一次。過剩的食物及殘渣以虹吸管抽出。

#### 觀察事項

1. 試驗開始後每 24 小時及試驗結束時，注意觀察試驗魚之情況，記錄存活及不正常（不平衡、浮頭、身體扭曲、捲縮、跳躍、碰撞、癱瘓等）數目，監測水質，發現死魚時即撈取。
4. 觀察結果後記錄之，作為判斷對象動物之中毒劑量，以及臨床使用劑量與中毒劑量間之安全界限的依據。
5. 試驗期間對照組試驗魚死亡率不得超過 10%，超過時應立即停止，並重作試驗。

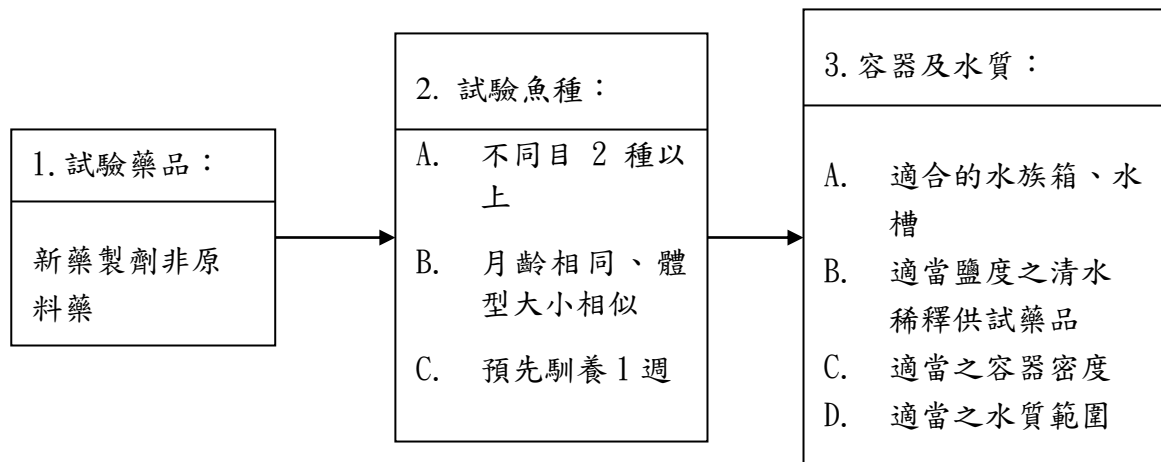
# 觀賞魚新藥毒理安全性試驗流程說明

## 壹、使用藥浴之觀賞魚新藥

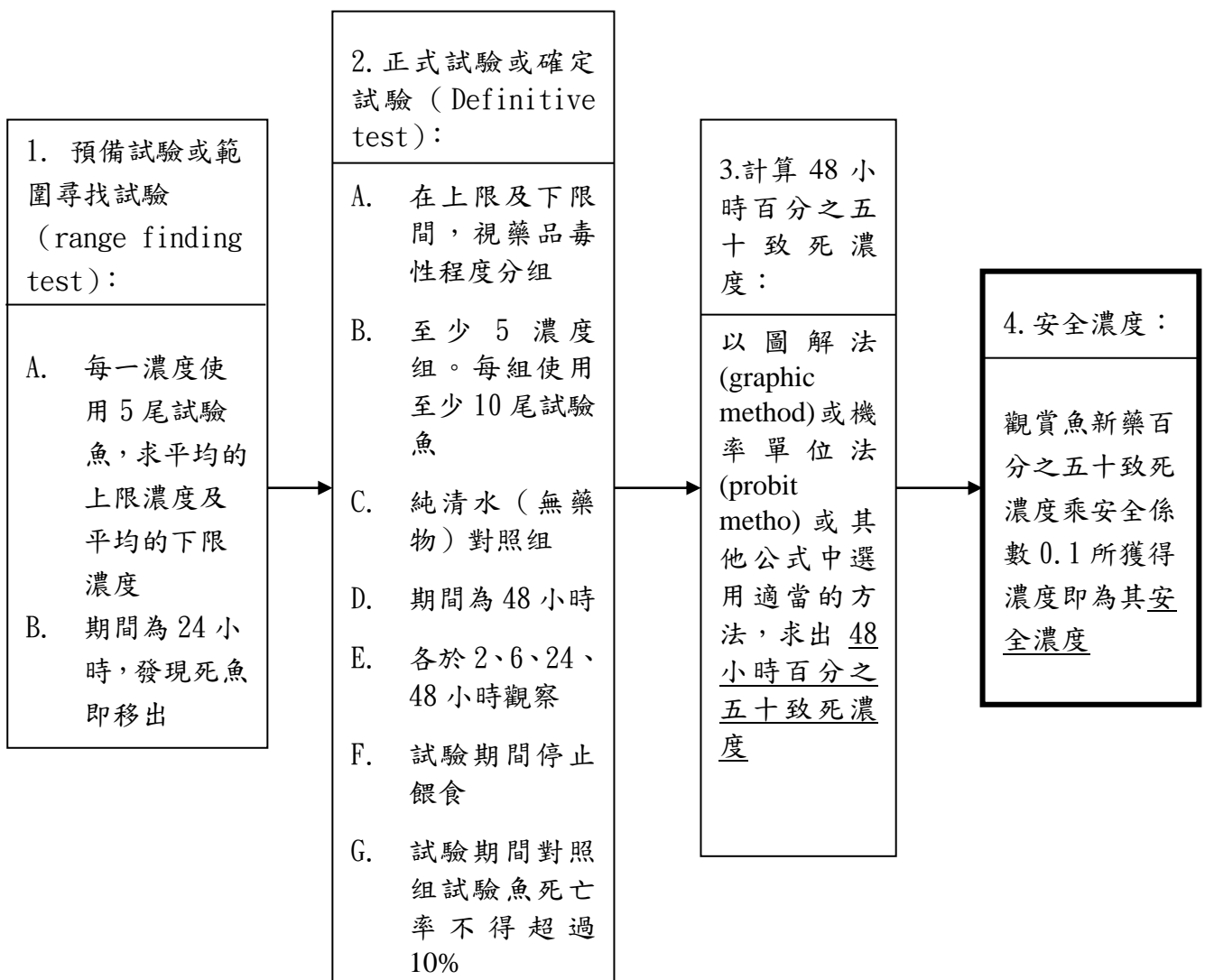
### 一、對象動物急性毒性試驗：

1. 試驗目的：實施百分之五十致死濃度（median lethal concentration，LC<sub>50</sub> 或 median tolerance limit，TLm）測定試驗，以明瞭其對觀賞魚毒性強度及死亡經過，推論其對人體之安全性，並求出其藥浴安全濃度。
2. 原則上所有使用藥浴之觀賞魚新藥都應實施本試驗。

(一) 事前準備：



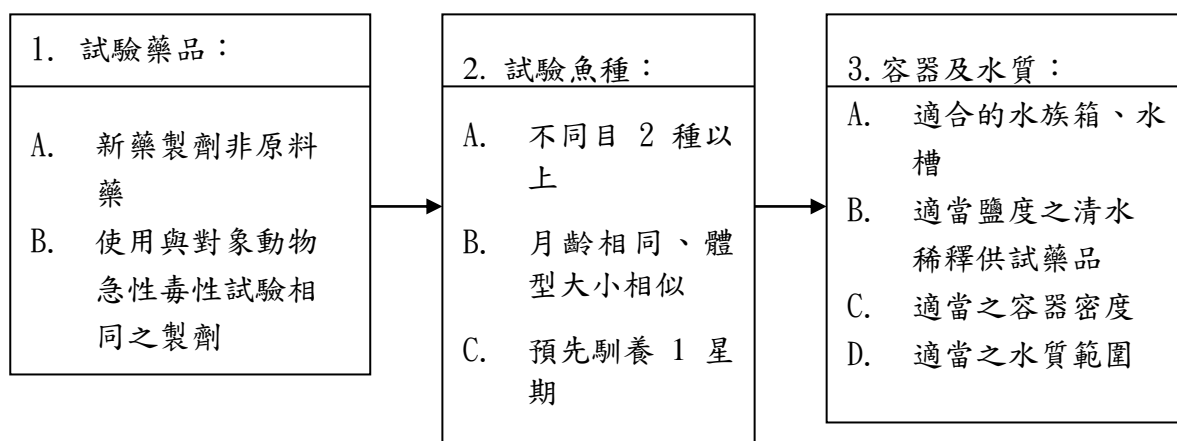
(二) 試驗步驟：



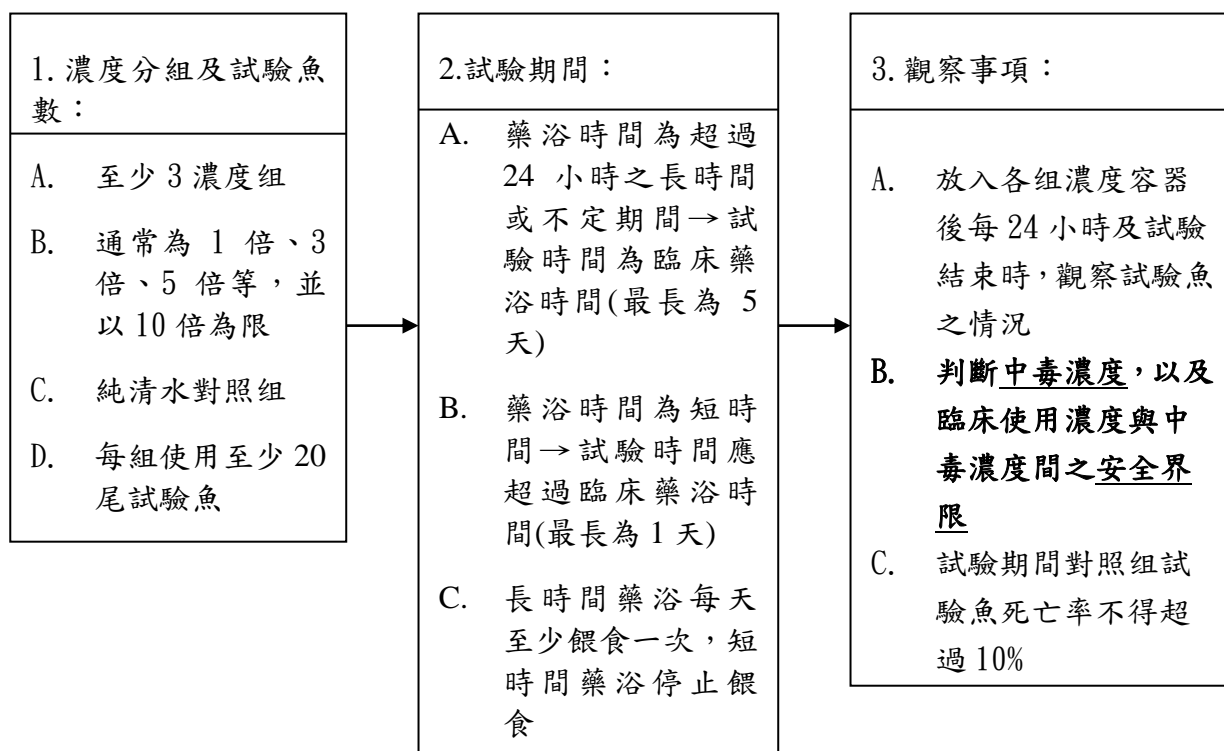
## 二、對象動物毒性、忍受性合併試驗：

1. 實施急性毒性試驗確認藥浴安全濃度後才可進行。
2. 試驗目的：在瞭解以高於臨床使用濃度及長於臨床使用期間藥浴後，對於對象動物之中毒濃度，以及臨床使用濃度與中毒濃度間之安全界限。
3. 原則上所有藥浴使用之觀賞魚新藥都應實施本試驗。

## (一) 事前準備：



## (二) 試驗步驟：



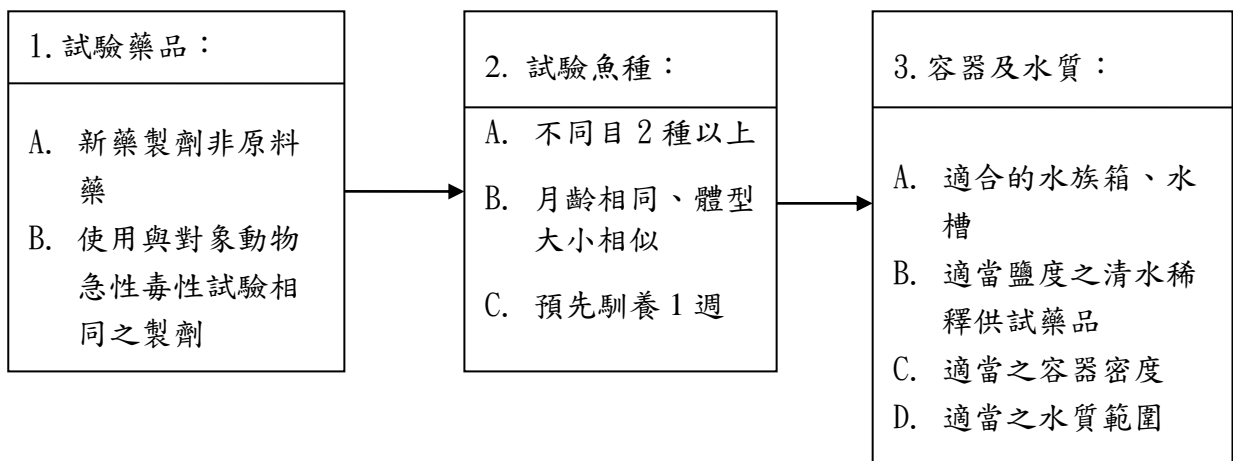


## 貳、經口或注射使用之觀賞魚新藥

### 對象動物毒性、忍受性合併試驗

1. 試驗目的：瞭解以臨床投藥途徑以高於臨床使用劑量於最長臨床使用期間投藥後，對於對象動物之中毒劑量，以及臨床使用劑量與中毒劑量間之安全界限。
2. 原則上所有經口或注射使用之觀賞魚新藥都應實施本試驗。

#### (一) 事前準備：



## (二) 試驗步驟：

