

## Decapod iridescent Virus 1 (DIV1)十足目虹彩病毒

### 病毒

虹彩病毒科，Decapodiridovirus 屬，2014 年在中國養殖白蝦發現，稱為蝦血淋細胞虹彩病毒 (shrimp hemocyte iridescent virus, SHIV)，由於可感染各種蝦類，現改名為十足目虹彩病毒(Decapod iridescent virus 1 (DIV1))。

### 感受性蝦類

主要在白蝦(*Penaeus vannamei*)、斑節蝦 (*P. japonicus*)、大正蝦 (*P. chinensis*)、澳洲淡水龍蝦(*Cherax quadricarinatus*)；美國螯蝦 (*Procambarus clarkii*)；日本沼蝦(*Macrobrachium nipponense*)及泰國蝦 (*Macrobrachium. rosenbergii*)。

### 台灣現有養殖感受性蝦種類

包括白蝦、澳洲淡水龍蝦、美國螯蝦、泰國蝦。

### 臨床症狀及死亡率

罹病蝦類聚集在池底，累計死亡率可達 80%。

### 肉眼病變

罹病白蝦呈現軟殼、肝胰腺變黃白色、胃及腸道無內容物。罹病泰國蝦在頭部額角基部甲殼下出現三角形白色斑塊；肝胰腺萎縮，顏色變淡黃色。

### 組織病理

侵害造血組織、血淋細胞、肝胰腺、鰓、觸角腺。感染細胞出現嗜鹼性包涵體、核濃縮及核崩解。

### 診斷方法

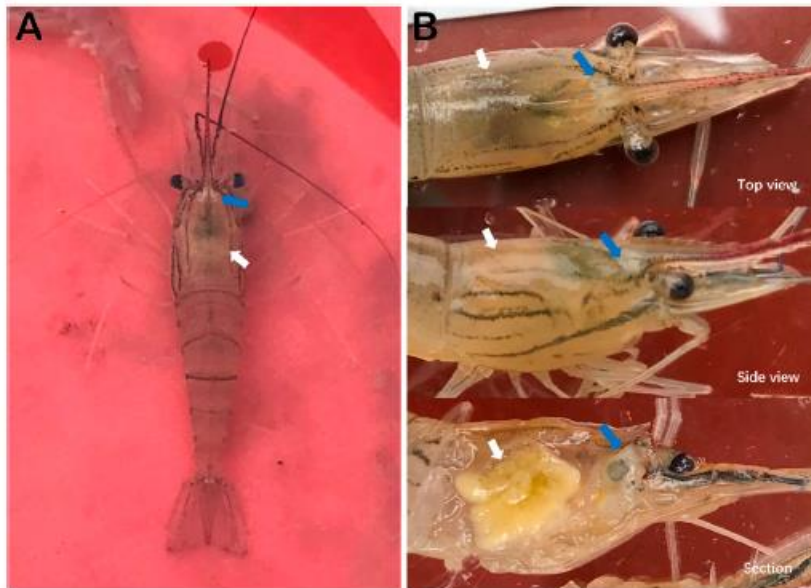
Nested PCR、Real-time PCR

### 參考文獻

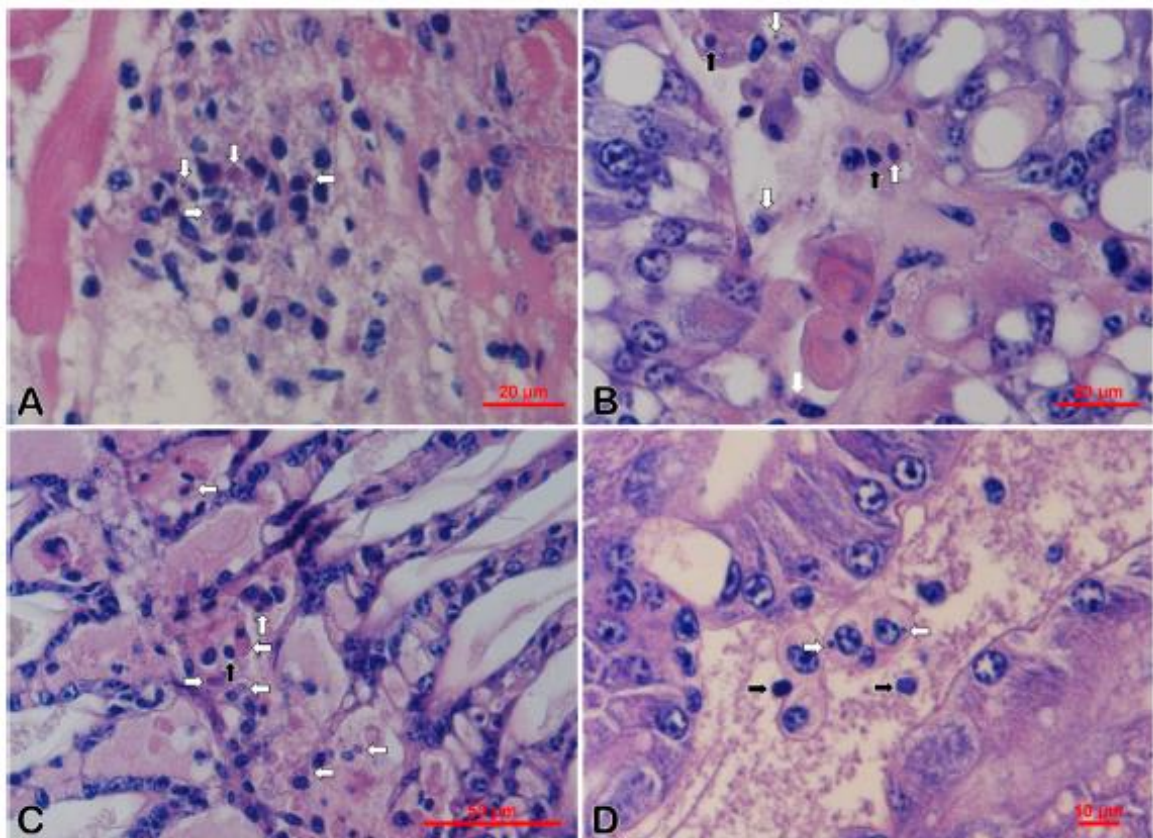
1. Qiu, L.; Chen, M.M.; Wan, X.Y.; Li, C.; Zhang, Q.L.; Wang, R.Y.; Cheng, D.Y.; Dong, X.; Yang, B.; Wang, X.H.; et al. Characterization of a new member of Iridoviridae, Shrimp hemocyte iridescent virus (SHIV), found in white leg shrimp (*Litopenaeus vannamei*). *Sci. Rep.* **2017**, *19*, 11834.
2. Qiu, L.; Chen, M.M.; Wan, X.Y.; Zhang, Q.L.; Li, C.; Dong, X.; Yang, B.; Huang, J. Detection and quantification of shrimp hemocyte iridescent virus by TaqMan probe based real-time PCR. *J. Invertebr. Pathol.* **2018**, *154*, 95–101

## 台灣本病現況

白蝦、泰國蝦、美國螯蝦、草蝦、水晶蝦目前均無檢出。

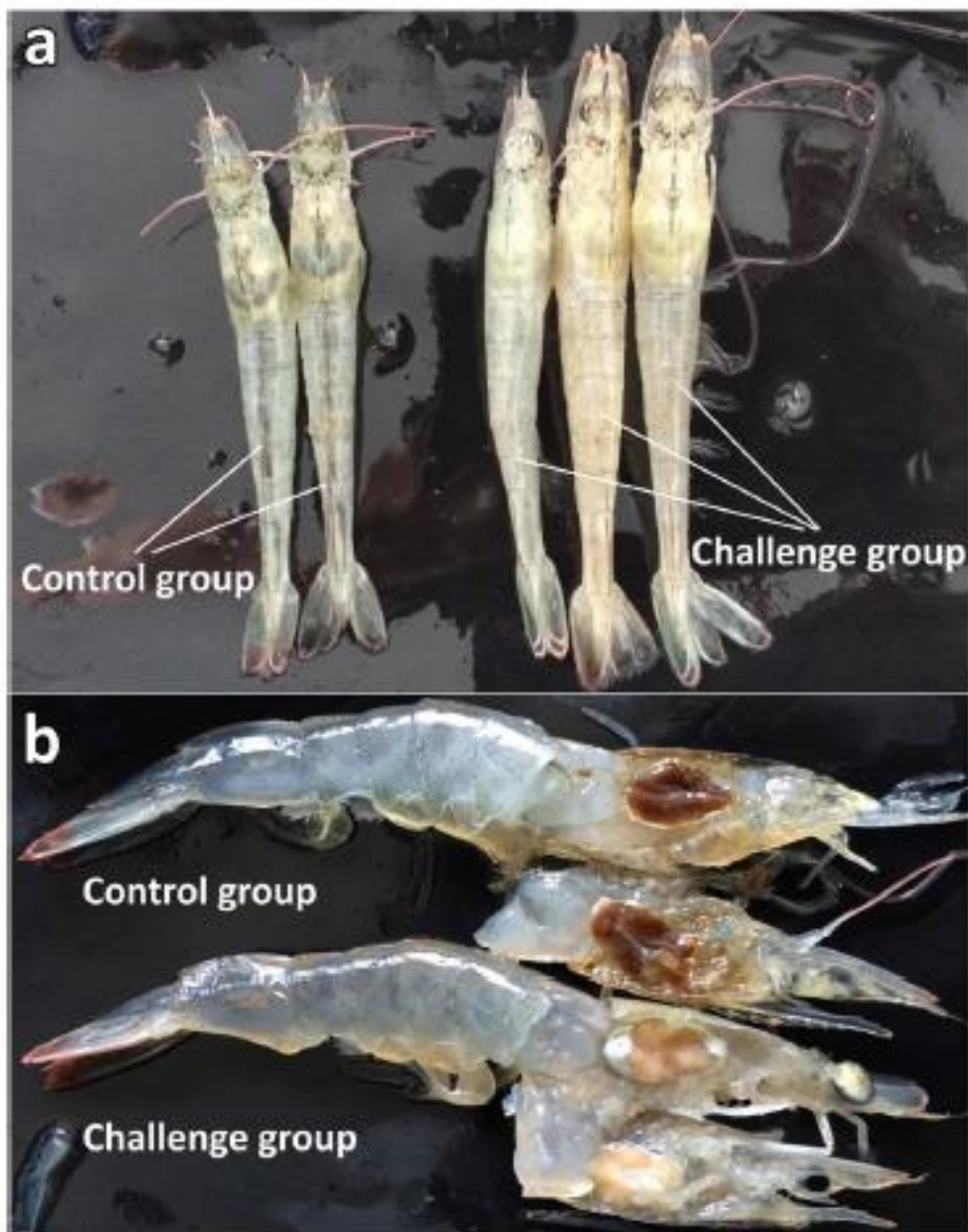


自然感染泰國蝦臨床症狀，A圖可見額角基部出現白色斑塊(藍色箭頭)、肝胰腺萎縮，顏色變淡黃色(白色箭頭)；B圖為放大圖片。(Qiu.et al., 2018)

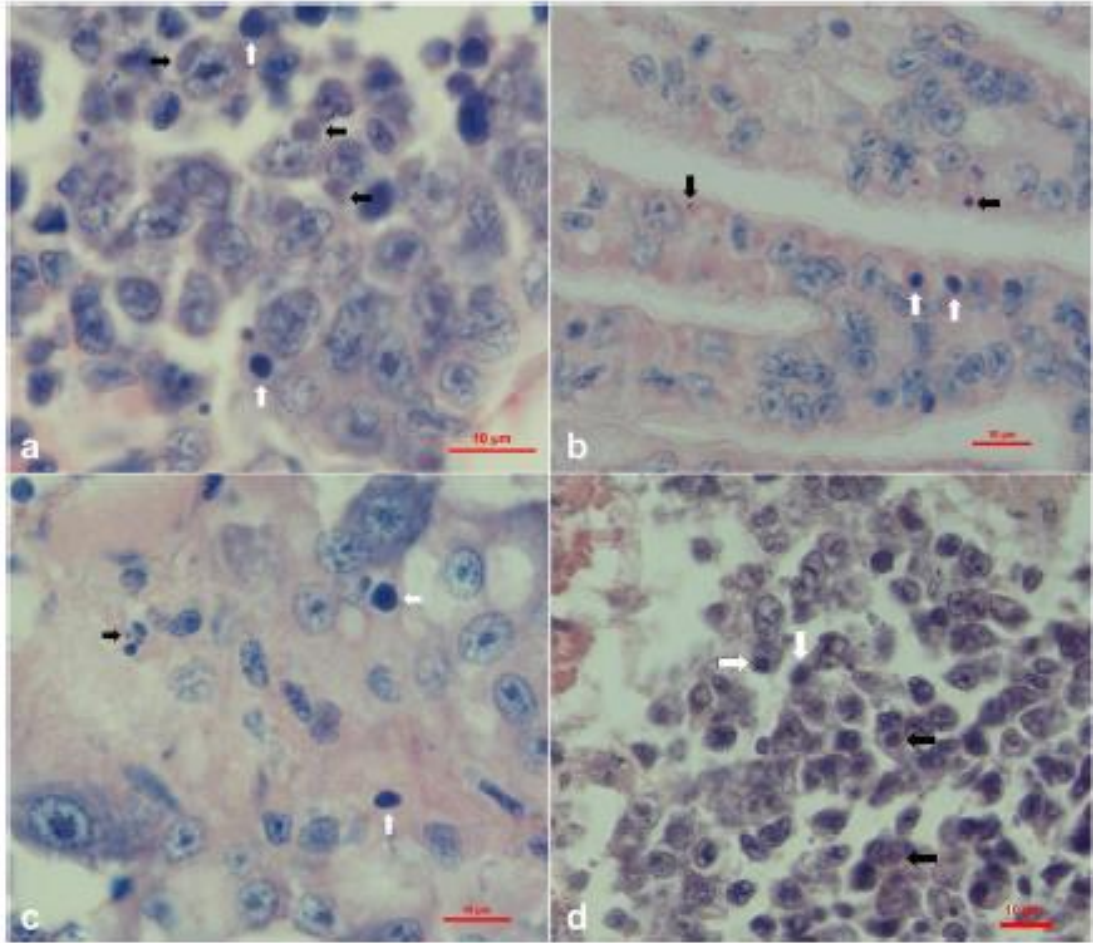


自然感染泰國蝦組織病理變化，A-C圖為泰國蝦，D圖為日本沼蝦。A圖為造血

器官，B及D圖為肝胰腺，C圖為鰓。白色箭頭為嗜鹼性包涵體，黑色箭頭為核濃縮。(Qiu et al., 2018)



實驗感染白蝦肉眼病變。正常蝦隻肝胰腺為棕褐色，感染白蝦肝胰腺呈黃白色 (Qiu et al., 2017)



自然感染白蝦組織病理變化。A圖造血器官、B圖為鰓、C圖為肝胰腺、D圖為步足。黑色箭頭為嗜鹼性包涵體、白色箭頭為核濃縮。(Qiu et al., 2017)