

# 第三屆東亞獸醫學會聯合學術研討會暨 第十七屆中華民國獸醫學會 112 年度春季 學術論文發表會暨會員大會

## 大會通知

研討會舉辦時間：112 年 5 月 1 日(一)至 5 月 2 日(二)上午 9 時 00 分至下午 18 時 00 分。

地點：屏科大玉崗圖書館 4 樓國際會議廳（屏東縣內埔鄉學府路 1 號 玉崗圖書館）。

研討會分為專題演講，壁報展示及口頭發表，口頭與壁報皆採英文發表方式。

- 專題演講邀請國內外專家學者蒞臨演講（申請獸醫師繼續教育課程）。
- 本次口頭發表每篇報告時間 10 分鐘，討論 2 分鐘，投影片簡報檔案一律使用 Microsoft PowerPoint 2007 版相容之檔案，建議提供檔案，使用大會準備之電腦與投影機即可。
- 論文壁報展示大小以全開直式海報為限（約 85×113 cm）。
- 口頭發表或壁報展示皆需報名及繳交摘要一份，摘要格式請參閱附件說明。

[https://drive.google.com/file/d/13\\_D\\_BycdbjSRHc\\_GFzBfJG1fZ6h-MQSL/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/13_D_BycdbjSRHc_GFzBfJG1fZ6h-MQSL/view?usp=sharing)

一、報名方式，一律採線上報名(<https://reurl.cc/NqRGg6>)。

● 摘要投稿方式:

- 請將檔案 email 至 [ckj.svs@gmail.com](mailto:ckj.svs@gmail.com) 信箱。
- 摘要檔名格式: 中文姓名-英文姓名-題目。
- 摘要檔名範例: 王大名-Da-Ming Wang-Investigation of...
- 摘要投稿截止日期為 112 年 3 月 30 日 (四) 24:00。
- 報名截止日期為 112 年 3 月 30 日 (四) 24:00。
- 須完成表單填寫、匯款與摘要寄送(有發表)者方為報名完成
- 報名名額上限為 150 位，若達上限即停止報名。

● 報名費用(皆以新台幣計):

- 國內外人士為 4,500 元，國外學生 2,250 元，上述皆含晚宴費用，國外人士一律現場繳費(只收新台幣)。
- 學會會員、學生與國內公私立大學獸醫學院系所老師為 1,000 元，參加晚宴者為 2,000 元。學會會員報名費可抵本年度會費(500)。
- 本學會理監事報名費 1,500 元(含晚宴及可抵本年度會費)。
- 本學會永久會員減免 500 元。
- 受邀講者免報名費。
- 報名費含本次獸醫師繼續教育學分費用，會員可抵本年會費，但仍需繳納先前所積年費。
- 廣告廠商有 2 名免報名費與免費參加晚宴之名額。
- 參加 5 月 3 日(三)海生館參訪行程者需另收 1000 元 (含交通、保險與門票，不含用餐，須自理)。

費用繳納請滙款至本會華南銀行台大分行帳戶 (戶名：中華民國獸醫學會，帳號：154100002466)，請滙款後填寫匯款時間及匯款帳戶末 5 碼完成報名。

[溫馨提醒 1] 本次研討會有住宿需求者可參考 屏東館 - 鮪魚家族飯店(08-7322352)，5/1-5/2 有安排接駁車接送(須於下列表單選填)，以**"電話訂房"**並告知參與本次研討會者可享優惠(2400 元/雙人房/晚)!

[溫馨提醒 2]非中華民國獸醫學會會員身分者，亦可於研討會報名截止前申請加入本學會並繳納入會費(1200 元)，始得於本次研討會享有會員報名費優待!入會方式請參照學會網頁(<http://www.csvs.org.tw/>)。

# 中華民國獸醫學會

## 112 年度春季學術論文發表會論文摘要格式

1. 論文摘要格式請參考下頁之範例。僅提出英文摘要。
2. 摘要以 Microsoft word 2007 版相容之檔案格式儲存
3. 摘要之字型設定英文及數字字型為「Times New Roman」，單行間距。段落間不要空行，兩側對齊。
4. 標題為 14 號字，粗體，除介系詞、連結詞、及冠詞外每個字的第一個字母為大寫，學名必須斜體。
5. 作者姓名為 14 號字，粗體，單位代號「數字」標示於名字右上角，上標字，作者間以逗點區隔，口頭演講者或壁報發表者姓名下以底線標示(研究生畢業公開發表採認標準)，通訊作者以\*標示。
6. 單位名為 13 號字，斜體，單位代號標示於行首需與姓名一致，上標字，單位名稱後以逗號隔開地名與國別即可，不需要詳細地址，不需要 email。
7. 摘要內文為 11 號字，500 字以內，請勿超過一頁版面，請勿分段，如有學名請斜體標示。
8. 請給予三個以上的關鍵詞，11 號字，關鍵詞間以逗號隔開。
9. 請採用下方格式範例進行修改，請勿更改頁面大小與邊界設定。

## Evaluate the Effectiveness of Interleukin-6 and Interferon- $\gamma$ as Vaccine Additive in *Epinephelus coioides*

**Yu-Ling Liu<sup>1</sup>, Hsin-Hung Chen<sup>1</sup>, Wan-Ching Kuo<sup>1\*</sup>, Han-You Lin<sup>1,2\*</sup>**

<sup>1</sup>*Institute of Biotechnology, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan,*

<sup>2</sup>*Department of Veterinary Medicine, National Taiwan University, Taipei, Taiwan*

*Epinephelus coioides* is an economically important farmed fish in Asia. In the recent year, high density aquaculture has increased the incidence of diseases hence vaccine with higher efficiency is required to prevent disease outbreak. Although vaccine application in grouper is vastly studied, little is known about grouper specific immune responses. Theoretically, an ideal immune protection was mainly contributed by specific cytotoxicity or antibody. For example, more specific antibody is required to neutralize soluble antigen or toxin; and stronger specific cytotoxicity is needed to eliminate virus or intracellular pathogens. The direction of specific immunity is controlled by the specific cytokines such as interleukin-6 and interferon- $\gamma$ . Therefore, the additive of specific cytokines in vaccine might help to induce an optimized specific immune reaction and enhance the efficacy of vaccine. To prove this hypothesis, grouper T<sub>H1</sub> and T<sub>H2</sub> differentiation cytokine, interferon- $\gamma$  and interleukin-6, were selected as vaccine additive candidates and ELISA and flow cytometry assay were employed to evaluate the effectiveness of specific antibody secretion and T lymphocyte proliferation triggered by these cytokines. Results showed that in groupers, interleukin-6 activates specific antibody production and helper T cell proliferation whereas interferon- $\gamma$  induces cytotoxic T cell proliferation. It suggested that interleukin-6 and interferon- $\gamma$  successfully alter the direction of specific immunity. Furthermore, in the challenge trial, an increased survival rate was observed in the groupers under the treatment of vaccine combined with cytokine additives. These results indicated that the direction of immune response can be controlled by the additive of different cytokines and these cytokine additives can further increase the efficacy of fish vaccine.

Keywords: *Epinephelus coioides*, vaccine, cytokine