

104 年 3-6 月份禽畜水產品殘留動物用藥聯合稽查不合格食品風險分析

檢出成分	檢體名稱	檢出量 (ppm)	殘留容許量 (ppm)
Sulfamethazine 磺胺二甲基嘧啶	貢丸肉(豬肉)	2.01	0.1
	甲魚	0.03-0.14	不得檢出
Sulfadimethoxine 磺胺二甲氧嘧啶	甲魚	3.63	不得檢出
Sulfamethoxazole 磺胺甲基噁唑	甲魚	0.42	不得檢出
Trimethoprim 三甲氧苄氨嘧啶	甲魚	0.03-5.18	不得檢出
Florfenicol 氟甲磺氯黴素	烏骨雞	0.2	0.1
	甲魚	0.007	不得檢出
Thiamphenicol 甲磺氯黴素	甲魚	0.008	不得檢出
LMG 還原型孔雀綠	甲魚	0.002	不得檢出

1. 磺胺劑是一種對抗革蘭陽性菌及陰性菌的廣效性制菌劑，副作用為過敏及胃腸不適如噁心、嘔吐等症狀，嚴重將導致腎毒性（結晶尿、血尿、腎結石等症狀）、溶血性貧血、顆粒性白血球減少。依據農委會「動物用藥品使用手冊」，磺胺二甲基嘧啶(Sulfamethazine)用於治療雞、豬、牛，磺胺二甲氧嘧啶(Sulfadimethoxine)用於治療犬、貓、雞、豬、牛、馬，磺胺甲基噁唑(Sulfamethoxazole)用於治療雞、豬之細菌性感染，可與其他磺胺劑以適當的比例合用，但須遵守 15 日的停藥期。依衛生福利部「動物用藥殘留標準」，磺胺劑(Sulfadrugs)於家畜類肌肉中使用合計殘留容許量為 0.1 ppm，磺胺二甲基嘧啶、磺胺二甲氧嘧啶及磺胺甲基噁唑於甲魚為不得檢出。文獻資料顯示，磺胺二甲基嘧啶或磺胺二甲氧嘧啶每人每日可接受攝取量(ADI)為 0-50  $\mu\text{g}/\text{kg b.w.}$ ，60 公斤成人 1 日之可接受攝取量為 0-3 mg，以本次檢出最高量的檢體計算，60 公斤成人須吃下 0.83 公斤的量才會超出可接受攝取量。
2. 三甲氧苄氨嘧啶(Trimethoprim) 是一種合成的廣效性殺菌劑，作用機轉抑制 dihydrofolate 還原酶而發揮其抗菌作用，本劑通常不單獨使用，而是與適當的磺胺藥以適當的比例混合使用，較其單獨使用時，更能增強

磺胺藥的抗菌作用。副作用包括噁心、嘔吐和皮疹。使用過量，恐造成腸胃不適並影響腎功能。依據衛生福利部「動物用藥殘留標準」，水產品中之殘留規定為不得檢出。文獻資料顯示，三甲氧苄氨嘧啶每人每日可接受攝取量(ADI)為  $4.2 \mu\text{g}/\text{kg b.w.}$ ，60 公斤成人 1 日之可接受攝取量為 0.25 mg，以本次檢出最高量的檢體計算，60 公斤成人須吃下 0.05 公斤的量才會超出可接受攝取量。

3. 氟甲磺氯黴素(Florfenicol)及甲磺氯黴素(Thiamphenicol)為人工合成 amphenicol 類抗生素，結構及作用活性與氯黴素相似，但是沒有引起再生性不良貧血的風險，因此取代氯黴素的使用，被廣泛應用畜牧獸醫、水產動物的疾病預防與治療。雖然目前動物實驗尚未發現有急性、慢性、基因毒性、或致癌性相關研究報告，仍建議孕婦及對藥物過敏者避免使用。依據衛生福利部「動物用藥殘留標準」，家禽類中氟甲磺氯黴素之殘留容許量為 0.1 ppm，水產品中氟甲磺氯黴素及甲磺氯黴素之殘留規定為「不得檢出」。氟甲磺氯黴素每人每日可接受攝取量(ADI)為  $3 \mu\text{g}/\text{kg b.w.}$ ，60 公斤成人 1 日之可接受攝取量為 0.18 mg，以本次檢出的檢體計算，60 公斤成人須吃下 0.9 公斤的量才會超出可接受攝取量。甲磺氯黴素每人每日可接受攝取量(ADI)為  $2.5 \mu\text{g}/\text{kg b.w.}$ ，60 公斤成人 1 日之可接受攝取量為 0.15 mg，以本次檢出的檢體計算，60 公斤成人須吃下 18.8 公斤的量才會超出可接受攝取量。
4. 還原型孔雀綠 (Leucomalachite green) 是孔雀綠(Malachite green)的代謝物，孔雀綠被違法使用於養殖水產動物之動機為防止水產動物受到寄生蟲、真菌和原蟲的感染，以致出現糜爛、甚至死亡等現象。依據實驗動物研究結果顯示，孔雀綠會毒害實驗動物的肝臟、引致貧血和甲狀腺異常以及使實驗鼠的肝臟引發腫瘤等。為避免孔雀綠藥物對人類健康造成危害，美國、歐盟、加拿大等均禁止使用孔雀綠於供人食用之養殖水產動物。依據衛生福利部「動物用藥殘留標準」，水產品中MG及LMG之殘留規定均為不得檢出。

本計畫為高風險品項之產品抽樣。