

112年度市售禽畜水產品中動物用藥殘留監測

戴惠玉 傅曉萍 王紘驛 郭曉文 林宜蓉 陳姿伶

衛生福利部食品藥物管理署中區管理中心

摘 要

為確保市售禽畜水產品中動物用藥殘留量符合我國動物用藥殘留標準規定，衛生單位依據歷年市售禽畜水產品中動物用藥殘留結果不合格率超過5.0%，或市場流通量大等因素，規劃監測市售禽畜水產品中動物用藥殘留情形。112年共抽驗40種產品品項，計6,999件，總合格率達99.6%，其中31件動物用藥殘留不符規定，分別為禽產品15件、畜產品3件及水產品13件。所有不合格產品均由轄管衛生局要求業者下架、回收、停止販售及溯源追查違規產品來源，並依法處辦，同時將不合格資訊回饋邊境及農政單位加強查驗及強化上市前之源頭管理，以防堵不合格產品流入市面，共同保障民眾食品安全。

關鍵詞：禽產品、畜產品、水產品、動物用藥殘留監測、食品安全

臺灣氣候溫暖潮溼，易孳生各種病原菌，加上畜禽及水產養殖業者為提高單位產量，多採集約式之飼養模式經營，於飼養過程中添加低劑量的抗生素或驅蟲劑等以預防疾病及促進禽畜水產品生長是很常見的。然而使用不當，則可能在動物體內發生藥物殘留的問題，當消費者攝食含藥物殘留過量的禽畜水產品，就有可能暴露在藥物毒性風險中，如引發過敏，嚴重時甚至造成休克⁽¹⁾。為降低抗藥性微生物之威脅及保障人類健康，養殖過程中減用抗生素已為國際趨勢。

我國食品中動物用藥殘留管理，採分段式管控，即上市前由農業部依「動物用藥品管理法」辦理動物用藥品之核准登記，並針對使用對象、用途、用法、用量、停藥期及使用上應注意事項進行規範。上市後由衛生福利部(下稱衛福部)參酌國際規範，並考量國內農牧漁業之使用需求，根據藥品的動物毒理性資料、

殘留試驗資料及國人飲食調查等，訂定「動物用藥殘留標準」。此外，為維護國人食用安全及確保市售產品符合相關規定，衛福部每年亦會針對市售國產及進口的禽畜水產品規劃並執行動物用藥殘留監測。

一、禽畜水產品檢驗項目的選擇

為強化上市後禽畜水產品之安全管理及使檢驗資源發揮最大效益，衛生單位參考歷年違規態樣及畜牧場、水產養殖業之用藥情形及監測結果，滾動式調整抽驗品項及檢驗項目，另考量近年輿情關切畜產品乙型受體素殘留及水產品孔雀綠等染劑殘留議題，爰在禽產品主要擇定之檢驗項目為動物用藥多重殘留(二)48項、氯黴素類及抗寄生蟲劑(包括抗原蟲劑類及離子型抗球蟲藥類)；畜產品主要擇定之檢驗項目為乙型受體素類、動物用藥多重殘留(二)48項；水產品主要擇定之檢驗項目為

動物用藥多重殘留(二)48項、染劑(包括孔雀綠等)。其餘檢驗項目則依各類產品風險評估結果進行滾動式調整(表一)。

二、112年禽畜水產品動物用藥殘留監測結果

分析112年市售禽畜水產品動物用藥殘留抽驗結果，禽產品抽驗品項，包括雞肉、鴨肉、鵝肉、烏骨雞、禽內臟、雞蛋、鴨蛋、其他蛋品等8種產品，計抽驗1,681件，其中1,666件檢驗結果符合規定，15件不符規定，不合格率0.9%。畜產品抽驗品項包括牛肉、豬肉、羊肉、豬內臟、牛內臟、牛乳、羊乳、貢丸原料肉及豬其他產品等9種產品，計抽驗4,273件，其中4,270件檢驗結果符合規定，3件豬肉產品不符規定，不合格率0.1%。水產品抽驗品項包括石斑魚、鱸魚、鮑魚、香魚、鰻魚、黃魚、紅魚、吳郭魚、午仔魚、虱目魚、大比目魚、蝦類、龍蝦、貝類、文蛤、牡蠣、蜆、蟹類、大閘蟹、甲魚、烏魚及烏魚卵、鯰魚及其他水產品等23種產品，計抽驗1,045件，其中1,032件檢驗結果符合規定，13件不符規定，不合格率1.2%。不合格產品之藥物品項詳如表二。我國自109年起，市售禽畜水產品總合格率已達99.6%以上，並已連續4年與歐美先進國家監測結果相當^(2,3)。

三、112年不合格產品動物用藥殘留情形

112年禽產品中以雞蛋檢出不合格件數最多，且以檢出Nicarbazin及Florfenicol不符規定為主，依據農業部公告之「動物用藥品使用準則」附件二「含藥物飼料添加物使用規範」，前述藥物均未核准於產蛋雞中使用。水產品以黃魚檢出6件Enrofloxacin不合格件數最高的魚種，且均為進口，衛生福利部食品藥物管理署(下稱食藥署)除將不合格資訊回饋至邊境查驗措施，提高不合格產品進口商之輸入查驗比

表一、112年禽畜水產品動物用藥殘留各檢驗項目件數統計表

產品類別	總抽驗件數	檢驗項目									
		氨基糖素類	硝基呋喃 代謝物	乙型受體 素類	多重殘留分析(二) (48品項)	四環黴素類	β-內醯胺類	抗生素及其 代謝物	抗寄生蟲劑 ^a	染劑 ^b	其他 ^c
禽產品	1,681	1,020	799	264	1,188	472	122	373	920	-	881
畜產品	4,273	636	363	4,096	749	310	157	146	50	-	192
水產品	1,045	611	573	-	915	286	85	207	-	751	44
合計	6,999	2,267	1,735	4,360	2,852	1,068	364	726	970	751	1,117

備註：

^a抗寄生蟲劑之檢驗方法包括抗原蟲劑類及離子型抗球蟲藥類

^b染劑之檢驗方法為孔雀綠、結晶紫及其代謝物

^c其他檢驗方法包括可利斯汀、乙醯異戊醯泰黴素及其代謝物、卡巴得及其代謝物、泰拉黴素、弗雷拉納、胺基醣苷類等14種檢驗方法

率，另亦針對高風險黃魚輸入業者及其下游業者加強抽驗，以阻絕不合格產品進入國內市場；此外，午仔魚亦為水產品中常見不合格品項之一，針對檢出之Leucomalachite green，農業部已於107年公告「孔雀綠」為動物用禁

藥，禁止製造、調劑、輸入、輸出、販賣或陳列。爰針對國產水產品檢出藥物殘留不符規定，農政單位可再強化輔導水產養殖業者重視安全的養殖環境，以避免違規情事發生。動物用藥殘留檢驗及不合格結果詳見表二。

表二、112年禽畜水產品動物用藥殘留檢驗暨不合格結果

產品類別	抽驗件數	不合格件數	不合格率(%)	不合格產品品項	不合格件數/藥物品項/檢出量/殘留容許量(ppm)
禽產品	1,681	15	0.9	雞蛋	2/ Nicarbazin 0.008-0.047 (不得檢出) 1/ Nicarbazin 0.636 (不得檢出) Decoquinate 0.007 (不得檢出) 1/ Tilmicosin 0.10 (不得檢出) 1/ Florfenicol 0.012 (不得檢出) 1/ Florfenicol 0.066 Florfenicol amine 0.014，合計0.080 (不得檢出) Thiamphenicol 0.045 (不得檢出) 1/ Trimethoprim 0.08 (0.02)
				烏骨雞	4/ Trimethoprim 0.07-0.44 (0.05)
				鴨蛋	1/ Nicarbazin 0.043 (不得檢出) 1/ Florfenicol 0.014 (不得檢出)
				雞肉	1/ Doxycycline 0.2 (0.1)
				鴨肉	1/ Decoquinate 0.006 (不得檢出)
畜產品 ^d	4,273	3	0.1	豬肉	1/ Enrofloxacin 0.24 Ciprofloxacin 0.03，合計0.3 (0.1) 1/ Oxytetracycline 0.208 4-epimer-oxytetracycline 0.058，合計0.3 (0.2) 1/ AOZ 0.0008 (不得檢出)
水產品	1,045	13	1.2	黃魚	6/ Enrofloxacin 0.02-0.08 (不得檢出)
				午仔魚	2/ Leucomalachite green 0.0028- 0.0042 (不得檢出) 1/ Sulfamethoxazole 0.03 (不得檢出)
				吳郭魚	1/ Trimethoprim 0.04 (不得檢出)
				鮑魚	1/ Sulfamethoxazole 0.08 (不得檢出) Trimethoprim 0.04 (不得檢出)
				蝦類	1/ Lincomycin 0.002 (不得檢出) 1/ Crystal violet 0.0047 (不得檢出)
合計	6,999	31	0.4		

備註：

^d畜產品檢驗件數含地方政府衛生局強化抽驗市售畜肉產品乙型受體素類之抽驗件數

四、持續強化禽畜水產品動物用藥殘留監測

112年市售禽畜水產品計抽驗6,999件，其中31件檢體檢出17項動物用藥殘留不符規定，總合格率達99.6%。食藥署將持續彙整分析衛生單位及農政單位動物用藥殘留檢驗結果，篩選出高風險及潛勢風險品項，並針對該等品項提高抽驗比率，擴大動物用藥監測。此外，監測結果亦持續透過溯源稽查管理模式及跨機關合作，由農政機關加強畜牧、水產養殖端之用藥輔導，強化源頭管理，才能有效減少違反動物用藥殘留之產品流入市面。

五、誌謝

本計畫檢體係由22個地方政府衛生局協助抽驗，謹致謝忱。

參考文獻

1. 姜至剛。2015。正確的動物用藥 確保民眾的飲食安全。[https://epaper.ntuh.gov.tw/health/201506/special_1_1.html]
2. European Food Safety Authority. EFSA supporting publications. [<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/journal/23978325>]
3. Food Safety and Inspection Service of U.S. Department of Agriculture. Sampling Summary Reports. [<https://www.fsis.usda.gov/science-data/sampling-program>]

Post-Market Monitoring Study on Veterinary Drug Residues in Poultry, Livestock and Aquatic Products in 2023

HUEI-YUE DAI, HSIAO-PING FU, HONG-YI WANG, HSIAO-WEN KUO,
YI-RONG LIN AND TZU-LING CHEN

Central Center for Regional Administration, TFDA, MOHW

ABSTRACT

To ensure the poultry, livestock and aquatic products comply with Standards for veterinary drug residue limits in foods set by Taiwan Ministry of Health and Welfare, governmental health departments planned post-market monitoring programs based on the historical violations (over 5% of non-compliance rates in the past few years) and the large sales volume in the market. The results showed 31 (including 15 poultry products, 3 livestock products and 13 aquatic products) out of the 6,999 samples (40 categories) were non-compliant in year 2023. The overall percentage of compliance rate was 99.6%. All non-compliant reports were immediately notified to the local health bureaus, and then associated actions including withdraw, recall, cease, and trace were applied to the violative products and food businesses. In addition, information about non-compliance was fed back to agricultural authorities and border control agencies for strengthening source management to prevent violative products from entering the marketplaces.

Key words: poultry products, livestock products, aquatic products, veterinary drug residues monitoring, food safety