

衛生局聯合分工檢驗體系執行成效分析

陳緯綾 余滌藍 邱雅琦 呂在綸 洪志平 王淑芬 李明鑫

食品藥物管理署風險管理組

摘要

為提升地方政府衛生局檢驗量能及檢驗品質，自95年起規劃各縣市衛生局參與建置「區域聯合分工檢驗體系」，至99年全國衛生局已全數加入，並自106年起擴大整合為全國性之「聯合分工檢驗體系」，持續推動至今。食品藥物管理署(以下簡稱食藥署)自99年起辦理地方政府衛生局補助計畫，計補助21縣市衛生局，購置計635套檢驗儀器設備，持續推動落實「食品衛生檢驗中央地方分工項目表」地方可自行檢驗項目達80%以上。為提升地方政府衛生局檢驗品質，辦理衛生局檢驗室之能力試驗，並推動其專責檢驗項目通過實驗室認證，至106年止，全國22個衛生局共計763品項通過食藥署實驗室認證。由於本聯合分工檢驗體系之建置與落實，不僅充分利用地方檢驗人力、提昇檢驗效率、整合設備資源，同時提高檢驗項目數，包括農藥殘留由原檢測10 - 40項增至311項；動物用藥殘留原檢測6項增至122項；落實過去無法檢驗之重金屬、食品(中藥)中摻加西藥、3-單氯丙二醇、食品中毒原因菌及食品摻假等檢驗項目。

關鍵詞：聯合分工檢驗體系、實驗室認證

前言

食品安全衛生直接攸關民眾健康，且為社會大眾、消費者及媒體所高度關注之議題。近年民眾對食安之重視不斷提升，政府為確保民眾之食品安全，所提出之「食安五環」改革政策，第三環之「加強查驗」，即為針對高違規、高風險、高關注產品，提高查驗比率，所衍生之檢驗需求大幅增加；另隨著國際間頻繁之貿易交流，食品種類型態趨於多元，加上農藥及動物用藥推陳出新，因應之檢驗方法不斷修正更新，朝向檢驗量減量化、定量極限微量化，及檢驗品項多重化等趨勢邁進，所需之儀器設備規格亦隨之提升。

地方衛生單位為第一線之食品安全把關者，為因應大量檢驗服務需求，及檢驗項目擴增所需增加之檢驗儀器設備數量，或提升儀器設備之規格，須持續強化檢驗資源；食藥署自99年起辦理「強化食品藥物化粧品安全實驗室網絡」補助計畫，另於102年增辦「強化地方檢驗量能」計畫，協助農藥殘留及動物用藥殘留專責衛生局所需之液相層析質譜儀、氣相層析質譜儀，及公告檢驗方法所需之精密儀器設備等，與檢驗所需之標準品、試劑耗材，及檢驗人力等相關資源，以落實推動「食品衛生檢驗中央地方分工項目表」中地方政府衛生局應檢驗項目，使各縣市均能妥適因應食品安全檢驗之業務。

另為使檢驗資源能發揮其最大效益，藉由中央之統籌規劃，並依據各縣市之需求及專長，建置全國性之「聯合分工檢驗體系」，並持續依據實際需求，滾動式調整專責項目及分工方式，透過資源之整合與共享，彼此分工合作相輔相成，持續落實檢驗業務地方化。

為確保各地方衛生單位之檢驗品質，食藥署每年均辦理能力試驗，透過能力試驗之結果，可作為持續檢討及提升各縣市檢驗技術及品質管理系統之參考。另積極輔導各縣市衛生局通過食藥署實驗室認證，並規範專責檢驗項目需通過認證，藉由實驗室認證程序，提升檢驗數據及結果之可靠度及公信力，以維護檢驗品質。

策略與方法

一、強化檢驗資源

食藥署自99至105年辦理補助地方政府衛生局計畫，每年召開審查委員會，審查各縣市衛生局提出之檢驗資源需求，審查原則係以執行「聯合分工檢驗體系」及其專責分工檢驗項目檢驗件數、專責檢驗項目認證、落實「食品衛生檢驗中央地方分工項目表」應檢驗項目比率、執行檢驗方法之難易度、補助計畫之目標、現有資源之評估及地方政府之財力等，採非齊頭式之補助方式；並依據補助計畫「查核與管考作業要點」進行管考，以提升補助地方政府衛生局檢驗之效益。

二、提升檢驗量能

考量縣市之實際檢驗需求、檢驗技術複雜度、檢驗方法難易性，及地方之特殊需求等，以「食品衛生檢驗中央地方分工項目表」為依據，持續協助各縣市建立檢驗技術，提升地方應檢項目可自行檢驗之比例；積極協調縣市間之檢驗業務分工，建立並持續檢討及調整「聯

合分工檢驗體系」專責檢驗項目，以整合及分享檢驗資源，落實檢驗業務地方化。

三、確保檢驗品質

為確保各縣市衛生局之檢驗品質，食藥署每年均辦理並持續推動參加能力試驗，並要求專責檢驗項目需通過實驗室認證，另可自行檢驗項目亦輔導及鼓勵其通過認證；由能力試驗滿意率及專責與自行檢驗項目通過實驗室認證品項數，作為食藥署管理檢驗品質之依據。

四、雲端化檢驗資訊

為提升各縣市衛生局檢驗業務之管理效率及強度，推動檢驗管理資訊化及雲端化，以整合及管理全國各縣市之檢驗業務辦理情形；藉由相關資訊之統計分析結果，可作為食藥署未來強化及調整管理措施之依據。

結果與討論

一、強化檢驗資源

為強化地方檢驗資源，食藥署持續爭取經費協助縣市衛生局強化檢驗資源，自99至105年逐年辦理「強化食品藥物化粧品安全實驗室網絡」計畫，另自102至105年，增加「強化地方檢驗量能」補助計畫，補助購置農藥殘留、動物用藥及重金屬專責衛生局檢驗所需之液相層析串聯質譜儀(LC/MS/MS)、氣相層析串聯質譜儀(GC/MS/MS)、感應耦合電漿質譜儀(ICP/MS)等精密儀器，及公告檢驗方法所需之儀器設備等，共計635套；與檢驗所需之標準品、檢驗試劑與耗材，及檢驗人力或臨時工資等，平均每年補助衛生局經費合計約5,034萬元，預算執行率達99.4% (表一)⁽¹⁻³⁾。

二、提升檢驗量能

表一、歷年補助縣市衛生局檢驗相關資源

年度	補助計畫	補助經費 (元)	預算執行率 (%)	購置儀器設備 (套)
99	強化食品藥物化粧品安全實驗室網絡	44,431,537	98.4	117
100	強化食品藥物化粧品安全實驗室網絡	46,554,151	99.1	133
101	強化食品藥物化粧品安全實驗室網絡	47,509,923	99.6	116
102	強化食品藥物化粧品安全實驗室網絡	39,971,908	99.8	62
	強化地方檢驗量能	34,111,708	99.7	9
103	強化食品藥物化粧品安全實驗室網絡	24,960,005	99.8	33
	強化地方檢驗量能	28,850,530	99.9	7
104	強化食品藥物化粧品安全實驗室網絡	23,444,000	97.4	48
	強化地方檢驗量能	23,072,675	99.9	32
105	強化食品藥物化粧品安全實驗室網絡	21,969,403	99.9	42
	強化地方檢驗量能	17,521,973	99.8	36
合計		352,397,813	99.4	635

(一)持續推動「聯合分工檢驗體系」

食藥署自95年起規劃各縣市參與建置衛生局「區域聯合分工檢驗體系」，並自106年起更擴大整合為全國性之衛生局「聯合分工檢驗體系」，透過檢驗資源之整合及完整全面性之規劃，協調全國22縣市衛生局均有其專責分工檢驗項目⁽¹⁻³⁾；配合106年起常檢項目如食品中微生物、食品添加物之防腐劑、甜味劑、著色劑等回歸各局自行檢驗，106年「聯合分工檢驗體系」之分工項目，調整為農藥殘留、動物用藥殘留、重金屬、塑膠類材質試驗、塑膠類溶出試驗等(表二)；「聯合分工檢驗體系」之建置，除可避免資源重複配置造成浪費，亦可藉由各縣市衛生局互相協助配合進行業務分工，使各縣市均能妥適因應例行性之檢驗需求。

(二)持續協助落實檢驗業務地方化

中央及各縣市間食品衛生檢驗業務係以「食品衛生檢驗中央地方分工項目表」為分工依據，食藥署持續輔導各縣市衛生局，逐年建立「食品衛生檢驗中央地方分工項目表」之地方應檢項目技術，全面落實檢驗業務地方化。

「食品衛生檢驗中央地方分工項目表」自77年訂定，至106年已完成15次修訂，檢討調整分工項目共計1,098項，其中直轄市應檢驗項目為1,082項，縣市應檢項目為765項。

自99年起藉由補助計畫經費之挹注，協調新增「聯合分工檢驗體系」專責檢驗項目，縣市可自行檢驗「食品衛生檢驗中央地方分工項目表」之地方應檢項目比率，由未補助前之30%，提升至104年之80%⁽¹⁻³⁾，並持續協助及輔導建立技術，以期逐年提升衛生局可自行檢驗比率；除可自行檢驗殘留農藥、動物用藥、黃麴毒素、3-單氯丙二醇、二甲基黃及二乙基黃等項目，直轄市衛生局並可執行食品(中藥)中參加西藥成分214項、真菌毒素類、食品中毒原因菌及食品攪偽等應檢驗項目。

此外，食藥署與地方政府衛生局聯合執行後市場監測計畫，檢測項目如農藥殘留、動物用藥殘留、食品添加物及重金屬殘留等，地方可檢驗的農藥與動物用藥品項數均與中央同步。藉由整合與共享檢驗資源，並藉由統籌規劃及聯合執行，避免重複抽驗，提升檢驗分析時效。

表二、衛生局聯合分工檢驗體系分工項目一覽表

專責分工檢驗項目		協力衛生局	委託衛生局
農藥殘留		新北市	新竹縣、花蓮縣、連江縣
		宜蘭縣	基隆市
		臺中市	苗栗縣、南投縣、澎湖縣、金門縣
		嘉義市	屏東縣
		臺南市	嘉義縣
		桃園市	彰化縣
		臺北市	新竹市
		高雄市	臺東縣
		雲林縣	-
動物用藥殘留	多重殘留分析(48項)	高雄市、臺南市	各縣市衛生局
		臺北市 ^a 、苗栗縣 ^a	
	氯黴素類	苗栗縣、桃園市	
		嘉義縣 ^a	
	硝基呋喃代謝物	花蓮縣	
		苗栗縣 ^a 、嘉義縣	
	孔雀綠及其代謝物	屏東縣、彰化縣	
		花蓮縣 ^a	
	抗生素及其代謝物多重殘留分析-巨環類抗生素(16項)	桃園市	
		臺南市 ^a 、雲林縣 ^a	
	四環黴素類	嘉義縣	
		花蓮縣 ^a 、苗栗縣 ^a	
	抗原蟲劑類	桃園市	
		苗栗縣 ^a 、嘉義縣 ^a	
	離子型抗球蟲藥	屏東縣	
		雲林縣 ^a 、桃園市 ^a	
乙型受體素類	彰化縣		
	花蓮縣 ^a 、屏東縣 ^a		
β-內醯胺類	彰化縣、高雄市		
	臺北市 ^a		
安保寧	屏東縣		
	雲林縣 ^a 、桃園市 ^a		
卡巴得及其代謝物	彰化縣		
	花蓮縣 ^a 、高雄市 ^a		
重金屬(菇類)		基隆市、南投縣	各縣市衛生局
		臺南市 ^a	-

衛生局聯合分工檢驗體系執行成效分析

表二、衛生局聯合分工檢驗體系分工項目一覽表(續)

專責分工檢驗項目	協力衛生局	委託衛生局
重金屬(包(盛)裝飲用水)	基隆市	臺北市、新北市、桃園市、新竹縣、宜蘭縣、花蓮縣、金門縣、新竹市、連江縣
	南投縣	臺中市、彰化縣、雲林縣、苗栗縣
	嘉義縣	嘉義市、屏東縣、臺東縣、澎湖縣、嘉義縣、臺南市、高雄市
重金屬(食用油脂)	南投縣	各縣市衛生局
重金屬(水產動物類)	臺南市	
重金屬(蛋類)	基隆市	
甲醛	新竹市、臺東縣 雲林縣 ^a	
抗氧化劑	臺北市	各縣市衛生局
丙酸	新竹縣、澎湖縣	各縣市衛生局
	雲林縣 ^a	-
咖啡因	新竹市	各縣市衛生局
	彰化縣 ^a	-
塑化劑	臺北市	各縣市衛生局
食品器具、容器、包裝—以甲醛-三聚氰胺為合成原料之塑膠類(材質試驗-2項)	南投縣	
食品器具、容器、包裝—以甲醛-三聚氰胺為合成原料之塑膠類(溶出試驗-8項)	雲林縣	
中藥製劑中「重金屬-汞」	臺北市	
化粧品-美白成份	新竹縣	
化粧品-微生物(生菌數、大腸桿菌、綠膿桿菌、金黃色葡萄球菌)	連江縣	
黃麴毒素	金門縣	
溴酸鹽	臺南市 高雄市	
二甲基黃及二乙基黃	雲林縣	
3-單氯丙二醇(3-MCPD)	屏東縣	
魚肉中一氧化碳	高雄市 ^a	

^a 保留檢驗技術，配合本署後市場監測計畫或專案計畫進行檢驗。

三、確保檢驗品質

(一)輔導參加能力試驗

為提升及確保衛生局檢驗數據之可信度及公信力，食藥署自99年起持續辦理能力試驗，並輔導各衛生局參加測試，自99至106年22縣

市衛生局合計參加1,181場次，平均滿意率為90.5%，其中自102年起滿意率逐年提高，且均高於101年之80.0%，並高於預期成果之85.0% (表三)。若不滿意之測試項為食藥署實驗室認證之項目，則於提供改善報告後進行複測，複

表三、歷年縣市衛生局參加能力試驗結果一覽表

年度	參加場數	通過能力試驗場次	滿意率(%)
99	129	122	94.6
100	167	147	88.0
101	130	104	80.0
102	153	136	88.9
103	175	160	91.4
104	122	112	91.8
105	132	124	93.9
106	173	165	95.4
合計	1,181	1,070	90.5

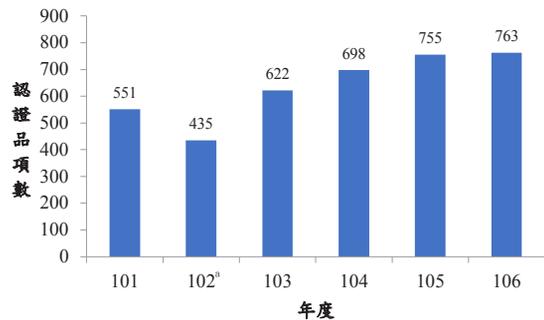
測不通過，廢止該項認證。

(二)持續推動通過實驗室認證

為確保衛生局檢驗品質及提高檢驗數據公信力，食藥署自99年起持續推動各縣市衛生局通過食藥署實驗室認證，並規範各衛生局之專責檢驗項目需於2年內取得認證，至106年全國22個衛生局皆已全數成為食藥署認證實驗室；以認證之檢驗品項計(不計算各衛生局重複認證之品項)，自101年之551項，至106年提升至763項(圖一)；另104年前新增之專責項目，至106年已全數通過實驗室認證(表四)。

四、雲端化檢驗資訊

為推動檢驗資訊管理電子化，各縣市衛生局均以食藥署建置之「實驗室資訊管理系統(LIMS)」，作為樣品收樣管理、檢驗數據分析、建立品管資料，及執行檢驗儀器、試藥或耗材等管理之用，其檢驗數據結果並與食藥署「產品通路管理資訊系統(PMDS)」介接，以作為食品雲大數據分析之用；為提升管理之效率及強度，自106年起將原置於各縣市衛生局之LIMS系統單機版進行改版，調整為以集中伺服器進行管理，並將操作介面調整為雲端化



圖一、衛生局通過食藥署認證品項數

^a 102年因農藥殘留(三)檢驗方法廢止，使認證品項數降低為435項⁽³⁾。

之網頁版。

因LIMS系統之雲端化，改善單機版LIMS系統需每年回傳品管資料，或僅能於實驗室外部查核時，才能查閱相關資訊等之不便；另因各衛生局之檢驗相關資料均上傳並彙整至雲端伺服器，食藥署可對相關數據如品管資料、檢驗業務辦理天數等，進行統計及分析，而相關分析結果，亦可提供後續管理作為之強化及調整。

參考文獻

1. 白美娟、余明雯、江爾藝、李婉嬪等。2012。強化衛生局區域聯合分工檢驗職能。食品藥物研究年報，3: 420-428。
2. 邱雅琦、余明雯、李婉嬪、李明鑫等。2013。101年度強化衛生局區域聯合分工檢驗職能。食品藥物研究年報，4: 351-357。
3. 陳秀怡、余明雯、邱雅琦、呂在綸等。2016。102-104年度衛生局區域聯合分工檢驗體系成果分析。食品藥物研究年報，7: 227-234。

衛生局聯合分工檢驗體系執行成效分析

表四、衛生局通過食品藥物管理署認證一覽表

統計至107年3月

衛生局 ^b	認證項目	檢驗方法數/ 項目數
宜蘭縣	生菌數、大腸桿菌、大腸桿菌群、硼酸及其鹽類、過氧化氫(食品)、二氧化硫(食品)、金黃色葡萄球菌、殘留農藥-(二) ^a 、殘留農藥-(五)(310) ^a 、著色劑(8)、甜味劑(4)、防腐劑(12)、大腸桿菌群(包(盛)裝飲用水)、綠膿桿菌(包(盛)裝飲用水)、糞便性鏈球菌(包(盛)裝飲用水)	15 / 345
新竹縣	丙酸 ^a 、生菌數、大腸桿菌、大腸桿菌群、防腐劑(12)、甜味劑(4)、化粧品中之美白成分(維他命C磷酸鎂、維他命C葡萄糖苷、麴酸、熊果素、對苯二酚) ^a	7 / 25
臺東縣	過氧化氫(食品)、硼酸及其鹽類、甲醛(二) ^a 、甲醛(乙醯(代)丙酮法) ^a	4 / 4
嘉義縣	包(盛)裝飲用水中重金屬(銅、鋅、砷、鉛、鎘、汞) ^a 、硼酸及其鹽類、過氧化氫(食品)、亞硝酸鹽、四環黴素類(7) ^a 、氯黴素類(4)、抗原蟲劑類(7)、硝基呋喃代謝物(4) ^a 、二氧化硫、防腐劑(12)、甜味劑(4)、甲醛(二)、甲醛(乙醯(代)丙酮法)、黃麴毒素(4)	14 / 54
花蓮縣	亞硝酸鹽、二氧化硫、硼酸及其鹽類、過氧化氫(食品)、孔雀綠及其代謝物(2)、硝基呋喃代謝物(4) ^a 、四環黴素類(7)、乙型受體素類(7) ^a 、防腐劑(12)、甜味劑(4)、卡巴得及其代謝物(3)、氯黴素類(4)	12 / 47
彰化縣	著色劑(8)、硼酸及其鹽類、二氧化硫(食品)、過氧化氫(食品)、咖啡因、維生素E、乙型受體素類(7) ^a 、孔雀綠及其代謝物(2) ^a 、卡巴得及其代謝物(3) ^a 、β-內醯胺類抗生素(8) ^a 、甜味劑(4)、防腐劑(12)	12 / 49
嘉義市	亞硝酸鹽、過氧化氫(食品)、硼酸及其鹽類、殘留農藥-(二) ^a 、殘留農藥-(五)(310) ^a 、生菌數、大腸桿菌群、大腸桿菌、防腐劑(12)	9 / 329
臺北市	大腸桿菌、大腸桿菌群、生菌數、抗氧化劑(11) ^a 、三聚氰胺、亞硝酸鹽、過氧化氫(食品)、塑化劑(9) ^a 、包(盛)裝飲用水中重金屬(銅、鋅、砷、鉛、鎘、汞)、脂肪酸及反式脂肪酸(2) ^a 、二甲基黃及二乙基黃(2)、中藥製劑及食品添加西藥成份(214項)、動物用藥多重殘留(二)(48)、β-內醯胺類抗生素(8)、防腐劑(12)	15 / 318
基隆市	過氧化氫(食品)、硼酸及其鹽類、著色劑(8)、二氧化硫(食品)、丙酸、食用菇類重金屬-(鉛、鎘) ^a 、包(盛)裝飲用水中重金屬(銅、鋅、砷、鉛、鎘、汞) ^a 、蛋類重金屬(鉛、銅) ^a 、甜味劑(4)、防腐劑(12)	10 / 38
苗栗縣	硝基呋喃代謝物(4)、氯黴素類(4) ^a 、過氧化氫(食品)	3 / 9
高雄市	生菌數、大腸桿菌、大腸桿菌群、黴菌及酵母菌(2)、仙人掌桿菌、金黃色葡萄球菌、糞便性鏈球菌、綠膿桿菌(包(盛)裝飲用水)、大腸桿菌群(包(盛)裝飲用水)、四環黴素類(7)、動物用藥多重殘留(二)(48) ^a 、維生素E ^a 、硼酸及其鹽類、過氧化氫(食品)、亞硝酸鹽、包(盛)裝飲用水中重金屬(銅、鋅、砷、鉛、鎘、汞)、殘留農藥-(二) ^a 、殘留農藥-(五)(310) ^a 、β-內醯胺類抗生素(8) ^a 、沙門氏桿菌、卡巴得及其代謝物(3)、防腐劑(12)、甜味劑(4)、中藥製劑及食品添加西藥成份(214項)、乙型受體素類(7)、動物性成分-定性篩選及豬、雞、牛、羊、溴酸鹽 ^a 、化粧品：汞、鄰苯基苯酚、對氯間二甲苯酚、苄氧酚及二氯苯氧基酚	29 / 646
臺南市	水產動物類中重金屬(鉛、鎘、汞) ^a 、乙型受體素類(7)、二氧化硫(食品)、防腐劑(12)、硼酸及其鹽類、亞硝酸鹽、甜味劑(4)、過氧化氫(食品)、殘留農藥-(二) ^a 、殘留農藥-(五)(310) ^a 、生菌數、大腸桿菌、大腸桿菌群、動物性成分-定性篩選及魚、豬、雞、牛、羊、溴酸鹽 ^a 、動物用藥多重殘留(二)(48)、黃麴毒素(4)、中藥製劑及食品添加西藥成份(214項)	18 / 615
臺中市	過氧化氫(食品)、硼酸及其鹽類、赭麴毒素A ^a 、橘黴素 ^a 、殘留農藥-(二) ^a 、殘留農藥-(五)(310) ^a 、防腐劑(12)	7 / 327

表四、衛生局通過食品藥物管理署認證一覽表(續)

衛生局 ^b	認證項目	檢驗方法數/ 項目數
桃園市	二氧化硫(食品)、硼酸及其鹽類、咖啡因、著色劑(8)、過氧化氫(食品)、生菌數、大腸桿菌群、大腸桿菌、綠膿桿菌(包(盛)裝飲用水)、糞便性鏈球菌(包(盛)裝飲用水)、大腸桿菌群(包(盛)裝飲用水)、四環黴素類(7)、抗原蟲劑類(7) ^a 、氯黴素類(4) ^a 、二甲基黃及二乙基黃(2)、順丁烯二酸、離子型抗球蟲藥(5)、抗生素及其代謝物(16) ^a 、安保寧、防腐劑(12)、甜味劑(4)、黃麴毒素(4)	22 / 81
雲林縣	以甲醛-三聚氰胺為合成原料之塑膠類溶出試驗(酚、甲醛、三聚氰胺、蒸發殘渣) ^a 、丙酸、亞硝酸鹽、二氧化硫(食品)、硼酸及其鹽類、過氧化氫、生菌數、大腸桿菌、大腸桿菌群、綠膿桿菌(包裝飲用水)、糞便性鏈球菌(包裝飲用水)、大腸桿菌群(包裝飲用水)、二甲基黃及二乙基黃(2) ^a 、甲醛(二)、甲醛(乙醯(代)丙酮法)、離子型抗球蟲藥(5)、安保寧、甜味劑(4)、防腐劑(12)	19 / 41
新北市	著色劑(8)、硼酸及其鹽類、過氧化氫(食品)、生菌數、大腸桿菌、大腸桿菌群、金黃色葡萄球菌、沙門氏桿菌、胺基糖苷類抗生素(一)(7) ^a 、殘留農藥-(二) ^a 、殘留農藥-(五)(373) ^a 、乳酸菌 ^a 、黴菌及酵母菌(2) ^a 、病原性大腸桿菌、甜味劑(4)、防腐劑(12)、腸炎弧菌、仙人掌桿菌	18 / 418
屏東縣	硼酸及其鹽類、亞硝酸鹽、乙型受體素類(7)、孔雀綠及其代謝物(2) ^a 、離子型抗球蟲藥(5) ^a 、安保寧 ^a 、3-單氯丙二醇(3-MCPD) ^a	7 / 18
新竹市	咖啡因 ^a 、甲醛(二) ^a	2 / 2
南投縣	包(盛)裝飲用水中重金屬(銅、鋅、砷、鉛、鎘、汞) ^a 、大腸桿菌群(包(盛)裝飲用水)、綠膿桿菌(包(盛)裝飲用水)、糞便性鏈球菌(包(盛)裝飲用水)、生菌數、大腸桿菌、大腸桿菌群、食用油脂中重金屬-(汞、砷、鉛、銅) ^a 、食用菇類重金屬-(鉛、鎘) ^a 、塑膠類材質試驗(鉛、鎘) ^a	10 / 20
澎湖縣	過氧化氫(食品)、丙酸 ^a	2 / 2
金門縣	黃麴毒素(4) ^a	1 / 4
連江縣	生菌數、大腸桿菌、大腸桿菌群(食品) 化粧品中之微生物(總生菌數、大腸桿菌、金黃色葡萄球菌、綠膿桿菌) ^a	4 / 7

^a 專賣項目^b 依認證編號排序

Assessment of Regional Integrated Laboratory Testing System in Local Health Bureaus

WEI-LING CHEN, YING-OU YU, YA-CHI CHIU, TSAI-LUEN LUE,
CHIH-PING HUNG, SHU-FEN WANG AND MING-SHIN LEE

Division of Risk Management, TFDA

ABSTRACT

In order to enhance the testing capacity of local health laboratories, the "Regional Integrated Laboratory Testing System" for local health bureaus has been initiated since 2006, and extended nationwide in 2017. Taiwan Food and Drug Administration (TFDA) has conducted a subsidizing plan for local health bureaus since 2010, and enabled to purchase 635 sets of instruments and equipments. The capability of self-test items was improved up to 80% out of "Central-Local Division of Food Hygiene Testing List." In addition, to strengthen testing quality of local health laboratories, TFDA conducted the proficiency tests for the laboratory of health bureaus, and promoted the qualified laboratory accreditation on specific test items. Till 2017, 763 test items for laboratory accreditation in 22 health bureaus were certified by TFDA. The laboratory testing system helped to raise the efficiency of manpower, improve the testing efficiency and integrate the facilities usage, while promoting the testing capacity, including the pesticide residues detected from 10 - 40 items to 311 items, veterinary drug residues from 6 to 122, the testing of the heavy metals, adulterants in Chinese medicine and foods, 3-monochloro-1,2-propanediol, etiologic agents of foodborne outbreak, and adulterants of animal-derived ingredients in foods which could not be tested in the past.

Key words: integrated laboratory testing system, laboratory accreditation