食品藥物研究年報. 13:225-233 2022 Ann. Rept. Food Drug Res. 13:225-233 2022

我國輸入食品查驗代施檢驗機構品質管理與國際規範 合致性探討 一以109年至110年之查核結果資料為例

張雅淳 陳家慧 呂佳燕 董靜馨 吳宗熹 林旭陽 劉芳銘

食品藥物管理署北區管理中心

摘 要

為確保代施檢驗機構之檢驗數據品質,確認代施檢驗機構執行內容符合測試與校正實驗室能力一般要求事項(ISO/IEC 17025:2017)及食藥署檢驗機構化學領域檢驗結果之品質管制及微生物領域檢驗結果之品質管制等規範,對代施檢驗機構執行品質確保查核與盲樣測試。彙整分析109年至110年各類別代施檢驗機構之查核意見,並依前述實驗室品質規範之章節進行分類;另統計分析盲樣測試之辦理家次數及測試結果滿意率。2年期間計執行188場次代施檢驗機構查核,總計開立831項查核意見,統計結果顯示查核意見對應章節「7.2方法的選用、查證及確效」者共404項、「7.5技術紀錄」者共217項、「化學品管」者共57項、「7.4樣品的處理」者共28項及「7.7確保結果的有效性」者共27項,此五章節之查核意見數量佔所有查核意見的88%以上,另盲樣測試結果滿意率分別為95.5%及91.7%。此外,針對輸入食品及相關產品代施檢驗機構之檢驗品質管理進行國際規範合致性比較,發現現行要求及管理方式與國際食品法典委員會「從事食品輸出入管控的測試實驗室能力評估指引」之四項品質標準相符。

關鍵詞:輸入食品檢驗、代施檢驗機構、實驗室品質管理、實驗室查核、測試與校正實驗室能力一般要求、國際食品法典委員會、分析和採樣方法法典委員會測試實驗室能力評估指引ISO/IEC 17025:2017、CAC/GL 27-1997

前言

為提高檢驗量能與效率,調節行政機關檢驗業務量能,並善用國內專業檢驗機構之能力與資源,我國食品及相關產品邊境輸入查驗及部分國內稽查抽驗自100年起,以委託計畫經招標程序審查結果合格之檢驗機構(以下稱代施檢驗機構)辦理檢驗,代施檢驗機構依委託之檢驗項目需求及指定檢驗方法,在符合良好

實驗室品質規範與要求下,執行機關委託樣品之檢驗業務,並於提交期限內提供可滿足良好檢驗品質及可受信賴之樣品數據結果等檢驗報告及其相關文件。109年及110年,輸入食品及相關產品分別報驗69萬7,247批、71萬5,940批;檢驗分別為5萬2,434批、5萬7,604批,依委託檢驗項目之特性,分類為「食品添加物暨成分類(代號A)」、「食品微生物暨摻偽類(B)」、「食品容器具類(C)」、「動物用藥類

(D)」、「食品重金屬類(K)」、「農業用藥 類(P)」、「食品毒素類(T)」、「食品病毒類 (V)」及「戴奧辛及多氯聯苯類(Q)」,各類別 代施檢驗機構承攬家數1家以上至多4家,需於 計畫招標程序通過檢驗能力相關項目之審查, 包含執行專業能力、履約經驗、品質管制計畫 等⁽¹⁾,於計畫執行期間並由委託經驗豐富的顧 問機構組成食品檢驗實驗室查核專業團隊,不 定期進行實驗室品質保證及其品質管理系統性 查核包括實驗室查核及抽樣書面審查工作,該 食品檢驗實驗室查核專業團隊之委員須符合下 列資格之一:(1)食藥署現任認證檢驗機構審 議小組委員;(2)食藥署認證檢驗機構評審委 員;(3)具財團法人全國認證基金會(TAF)實 驗室評審員之資格;或(4)其他經認可之專家 學者(2)。

實驗室品質保證及其品質管理系統性查核工作係依據國際認可之最新ISO/IEC 17025 (測試與校正實驗室能力一般要求) (3)、食品藥物管理署發布之「化學領域檢驗結果之品質管制」與「微生物領域檢驗結果之品質管制」 (4)辦理,並不定期辦理盲樣測試,實驗室查核結果有需缺失矯正事項,代施檢驗機構應於指定期限內提交缺失矯正報告至查核委員審查通過為止。

目的及策略

一、目的及分析對象

本文之目的在於探討109年至110年代施檢 驗機構品質保證及品質管理系統性查核成效, 以及此一品質管理方式與國際規範之合致性, 並歸納及分類代施檢驗機構查核意見內容,除 作為管理代施檢驗機構與確保委託檢驗品質與 委託樣品檢驗結果正確性外,期能協助代施檢 驗機構改善缺失,精進品質管理系統,以確保 檢驗數據品質。

本文分析109年至110年代施檢驗機構之實

驗室查核計188場次所開立之查核意見及92家 次之盲樣測試結果。109年及110年食品及相關 產品之委託檢驗計畫各分項計畫(類別)委託家 數因預估之委託案件數量及檢驗機構專業等因 素,分別有1家至4家代施檢驗機構。代施檢驗 機構查核頻率則依各類別委託家數及委託檢驗 案件數等因素規劃辦理。

二、分析方法及策略

依代施檢驗機構類別對應實驗室國際認證規範「ISO/IEC 17025:2017」(3)之章節及食藥署公布之「化學領域檢驗結果之品質管制」與「微生物領域檢驗結果之品質管制」(4)加以分類,並以長條圖呈現各章節的查核意見數量分布;另統計盲樣測試之辦理家次數及測試結果滿意率。並將我國管理方式與國際食品法典委員會(CODEX)訂定之「從事食品輸出入管控的測試實驗室能力評估指引」(Guidelines for the assessment of the competence of testing laboratories involved in the import and export control of food, CAC/GL 27-1997)國際規範進行合致性比較。

結果與討論

一、查核場次及查核意見項數統計

109年及110年代施檢驗機構各類別委託情形、查核場次及查核意見項數統計如表一。109年代施檢驗機構查核總場次數為105場次,平均每月8.75場次,依檢驗項目分類查核頻率分別為A類2.42場次/月、B類0.67場次/月、C類0.92場次/月、D類1.33場次/月、K類1.08場次/月、P類1.33場次/月、Q類0.33場次/月、T類0.42場次/月、V類0.25場次/月;110年代施檢驗機構查核總場次數為83場次,平均每月6.92場次,依檢驗項目分類查核頻率分別為A類1.92場次/月、B類0.17場次/月、C類0.33場次/月、D類1.5場次/月、K類0.83場次/月、P類

類別			10	9年		110年						
代號	委託 家數	委託案件 (項)	查核 場次	查核意 見總數	平均每場次查 核意見數	委託 家數	委託案 件(項)	查核 場次	查核意 見總數	平均每場次查 核意見數		
A	4	15,508	29	139	4.8	4	16,036	23	117	5.1		
В	2	2,011	8	30	3.8	1	1,717	2	7	3.5		
C	2	7,345	11	33	3.0	2	7,863	4	23	5.8		
D	4	7,593	16	85	5.3	4	13,528	18	97	5.4		
K	4	7,351	13	45	3.5	3	7,070	10	29	2.9		
P	3	10,483	16	85	5.3	3	11,309	14	59	4.2		
Q	2	23	4	10	2.5	2	120	4	11	2.8		
T	2	1,678	5	17	3.4	2	1,553	5	16	3.2		
V	1	124	3	11	3.7	2	135	3	17	5.7		
總	計	52,116	105	455	4.3	總計	59,331	83	376	4.5		

表一、109年及110年代施檢驗機構各類別委託情形、查核場次及查核意見數

註:A-食品添加物暨成分類;B-食品微生物暨摻偽類;C-食品容器具類;D-動物用藥類;K-食品重金屬類;P-農業用藥類;Q-戴奧辛及多氯聯苯類;T-食品毒素類;V-食品病毒類。

1.17場次/月、Q類0.33場次/月、T類0.42場次/月、V類0.25場次/月,查核頻率係考量委託案件項數及各類別委託家數;另鑑於109年查核意見涉及檢驗數據資料紀錄內容不完整與數據資料不符合規定,110年除查核場次外,另辦理檢驗數據資料審查341次,以加強代施檢驗機構檢驗查核完整性及符合性。

另,檢視109年及110年查核意見總項數分別為455項及376項,每場次的平均查核意見項數分別為4.3項/場次及4.5項/場次,二者尚無明顯增減之情形。細觀各檢驗類別年度平均每場次意見數差異,C類及V類有增加趨勢,主要係因109年部分場次為確認前次缺失改善情況之查核,不開立新的查核意見所致。

二、查核意見之分類統計

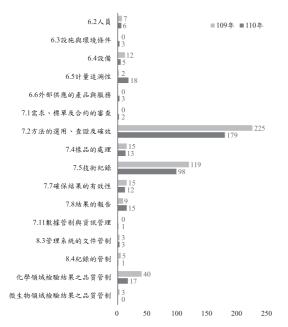
109年及110年代施檢驗機構查核意見依據 實驗室國際認證規範「ISO/IEC 17025:2017」 之章節及食品藥物管理署公布之「化學領域 檢驗結果之品質管制」與「微生物領域檢驗 結果之品質管制」分類之數量統計如表二, 章節分布以圖一表示。109年代施檢驗機構查核意見共計455項,查核意見對應「ISO/IEC 17025:2017」章節「7.2方法的選用、查證及確效」者有225項、「7.5技術紀錄」者有119項、「7.4樣品的處理」者有15項及「7.7確保結果的有效性」者有15項,另於「化學領域檢驗結果之品質管制」者有40項。此5個章節之查核意見數量佔所有查核意見的91%左右;110年代施檢驗機構查核意見共計376項,查核意見對應章節「7.2方法的選用、查證及確效」者有179項、「7.5技術紀錄」者有98項、「7.4樣品的處理」者有13項及「7.7確保結果的有效性」者有12項,另於「化學領域檢驗結果之品質管制」者有17項。此5個章節之查核意見數量佔所有查核意見的85%左右。

針對109年及110年查核意見中,對應上述 5個主要章節的意見內容進行分析,彙整代施 檢驗機構應精進的方向如下:

(→)「7.2方法的選用、查證及確效」:在檢驗方法標準作業程序中,描述其實際執行該檢驗方法之步驟、儀器設定條件、定性

章節	109年查核意見數									110年查核意見數								
早別	A	В	С	D	K	P	Q	Т	V	A	В	С	D	K	P	Q	Т	V
6.2	1	4	-	-	1	-	1	-	-	2	-	-	2	-	-	-	1	1
6.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
6.4	4	1	-	4	-	3	-	-	-	-	-	1	1	2	1	-	-	-
6.5	1	-	-	-	-	1	-	-	-	16	-	-	2	-	-	-	-	-
6.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1
7.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
7.2	74	11	15	44	22	45	2	10	2	53	-	9	55	11	34	4	6	7
7.4	5	3	-	1	1	1	-	-	4	2	-	1	5	1	-	-	2	2
7.5	28	5	16	23	12	20	6	5	4	25	6	8	21	7	16	5	6	4
7.7	4	2	-	-	5	4	-	-	-	1	1	2	1	2	2	2	-	1
7.8	5	-	2	-	-	1	-	-	1	8	-	1	1	2	2	-	-	1
7.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
8.3	-	1	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-
8.4	1	-	-	3	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
化學品管	16	-	-	10	3	9	-	2	-	7	-	-	7	_	3	_	-	-
微生物品管	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	139	30	33	85	45	85	10	17	11	117	7	23	97	29	59	11	16	17

表二、109年及110年各類別查核意見統計表



圖一、109年及110年代施檢驗機構查核意見依ISO/ IEC 17025:2017、化學領域檢驗結果之品質 管制及微生物領域檢驗結果之品質管制分類 之數量統計

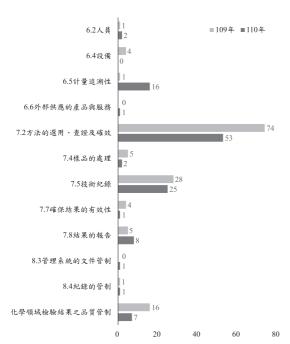
判定依據及品管樣品執行方式等內容,使 實際操作人員據以操作執行。增加檢驗方 法之基質適用範圍或優化分析條件時,除 修改公告檢驗方法或建議檢驗方法之步驟 或條件外,應依確效規範要求完成相關測 試並保存相關紀錄。

- (二)「7.4樣品的處理」:樣品收樣時應保有完整檢查紀錄,包含外包裝及封條完整性、樣品表面溫度等。同一件樣品需分配至多個委託檢驗類別時,樣品分配量應考量取樣代表性,並制定標準及保留可追溯之紀錄。實驗過程應登錄各項實驗室活動的技術紀錄,以利於可能時,鑑別出影響檢驗結果的因素,並確保能夠在盡可能接近原來的條件下,重複此實驗室活動。
- (三)「7.5技術紀錄」:對於檢驗方法中重要 執行步驟及數據追溯等內容,應有相關之 紀錄表及記錄原則,並落實執行。
- 四「7.7確保結果的有效性」及「化學領域

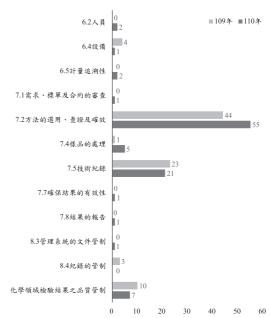
檢驗結果之品質管制」:訂定適當之品保品管執行方式,如:使用其基質與檢體可互相匹配之品保品管樣品;應明訂檢量線持續確認之執行方式、執行樣品複測之原則及數據出具標準等。執行原始數據查核時,應落實檢驗方法要求及品質管制規範的符合性查核。

因食品添加物暨成分類、動物用藥類、食品重金屬類及農業用藥類等4個檢驗類別之委託家數、委託案件項數及查核意見數均位於各檢驗類別之前列,故選擇此4檢驗類別,分別以長條圖呈現各章節的查核意見數量分布(如圖二至圖五),並進行章節分布分析。

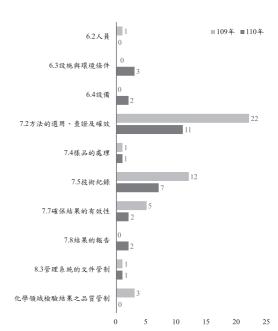
綜整109年至110年代施檢驗機構查核意 見,在食品添加物暨成分類共計256項查核 意見,對應章節「7.2方法的選用、查證及確 效」者有127項,對應章節「7.5技術紀錄」者



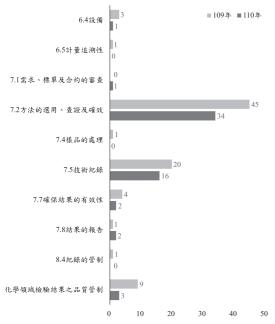
圖二、109年及110年食品添加物暨成分類代施檢驗 機構查核意見依ISO/IEC 17025:2017及化學 領域檢驗結果之品質管制分類之數量統計



圖三、109年及110年動物用藥類代施檢驗機構查核 意見依ISO/IEC 17025:2017及化學領域檢驗 結果之品質管制分類之數量統計



圖四、109年及110年食品重金屬類代施檢驗機構查 核意見依ISO/IEC 17025:2017及化學領域檢 驗結果之品質管制分類之數量統計



圖五、109年及110年農業用藥類代施檢驗機構查核 意見依ISO/IEC 17025:2017及化學領域檢驗 結果之品質管制分類之數量統計

有53項,佔該代施檢驗類別的70%左右;在動物用藥類共計182項查核意見,對應章節「7.2 方法的選用、查證及確效」者有99項,對應章節「7.5技術紀錄」者有44項,佔該代施檢驗類別的79%左右;在食品重金屬類共計74項查

核意見,對應章節「7.2方法的選用、查證及確效」者有33項,對應章節「7.5技術紀錄」者有19項,佔該代施檢驗類別的70%左右;在農業用藥類共計144項查核意見,對應章節「7.2方法的選用、查證及確效」者有79項,對應章節「7.5技術紀錄」者有36項,佔該代施檢驗類別的80%左右。

上述4個代施檢驗類別之查核意見對應章節均以「7.2方法的選用、查證及確效」及「7.5技術紀錄」等技術要求章節為主,查核意見數量佔該代施檢驗類別意見總數七成以上。

三、盲樣測試結果

參考國際規範ISO/IEC 17043:2010⁽⁵⁾、ISO 13528:2015⁽⁶⁾及二篇有關樣品均匀性與穩定性測試法評估的文獻^(7,8),並考量實務上盲樣測試樣品備製難易度情形,於109年及110年分別辦理44家次及48家次之盲樣測試,辦理家次數及測試結果滿意家次數如表三所示。測試結果滿意率分別為95.5%及91.7%,食品添加物暨成分類分別有2家次及4家次非滿意之測試結果,結果為非滿意之原因彙整如表四,相關代施檢驗機構於檢討原因及實施對應之矯正措施後,均能有效改善。其他類別之測試結果均為滿意,整體表現良好。

表三、盲樣測試辦理家次數及測試結果滿意家次數統計

米元ロロ		109年	110年			
類別	辦理家次	測試結果滿意家次	辦理家次	測試結果滿意家次		
食品添加物暨成分類(A)	11	9	12	8		
食品容器具類(C)	2	2	2	2		
動物用藥類(D)	4	4	24	24		
食品重金屬類(K)	4	4	3	3		
農業用藥類(P)	21	21	3	3		
食品毒素類(T)	2	2	4	4		
小計	44	42	48	44		
測試結果滿意率		95.5%	91.7%			

	・四支	盲樣測試結果非滿意	之原因分析
--	-----	-----------	-------

盲樣測試項目	檢驗方法	基質	測試結果為「非滿意」之原因
包裝飲用水及 盛裝飲用水中 溴酸鹽	包裝飲用水及盛裝飲用水中溴酸鹽之檢驗方法 (MOHWO0002.01)	飲用水	未能於檢驗過程中有效排除飲 用水中之高濃度氯離子對溴酸 鹽檢驗之層析干擾
食品中防腐劑	食品中防腐劑之檢驗方法(MOHWA0020.03)	美乃滋	未確保執行水蒸氣蒸餾法時器 具接縫處之密合性
食品中著色劑	食品中著色劑之檢驗方法(MOHWA0016.01);執行 公告方法如有未知色帶,應依規定再執行食品中著 色劑之檢驗方法-多重分析方法(二)(TFDAA0070.01)	辣椒醬	著色劑之萃取效率偏低

另,因樣品製備困難或未執行盲樣測試之類別,可視情形要求代施檢驗機構參加指定之國內外能力測試,其能力測試結果可作為確保委託檢驗品質、履約管理及計畫招標程序審查項目之參考。

四、CODEX國際規範合致性

國際食品法典委員會之「分析和採樣方法 法典委員會」(Codex Committee on Methods of Analysis and Sampling, CCMAS),由匈牙利擔 任主席國,負責有關涉及食品國際貿易之食品 檢測相關議題討論及相關國際規範之訂定,包 括取樣方式、檢驗方法以及檢驗品質與實驗室 管理等(9)。CODEX於1997年通過訂定「從事 食品輸出入管控的測試實驗室能力評估指引」 (CAC/GL 27-1997),目前2006年修訂版為最新 版本(10)。該指引訂定之目的與適用範圍是為實 現檢驗品質保證管理措施提供一個框架,以 確保與食品輸出入檢測有關的測試實驗室的能 力,同時對保護消費者與促進公平貿易有所助 益。該指引要求從事食品輸出入檢測的實驗室 應採取以下四項品質標準:(1)涉及食品進出 口管制之測試實驗室應符合測試與校正實驗室 能力一般要求事項(ISO/IEC 17025),並(2)參與 適當的食品分析能力測試,(3)盡可能使用經 確效的分析方法,及(4)採用內部品質管制程 序。

本研究中(1)代施檢驗機構均為符合ISO/IEC 17025:2017之食藥署認證檢驗機構,執行實驗室品質認證查核之專業查核團隊係以ISO/IEC 17025:2017為依據開立查核意見,(2)食藥署參考ISO/IEC 17043:2010及ISO 13528:2015,不定期對代施檢驗機構辦理盲樣測試。(3)代施檢驗機構執行檢驗使用食藥署指定之檢驗方法(公告/建議檢驗方法),(4)代施檢驗機構採用之品質管制程序亦符合ISO/IEC 17025:2017及食藥署最新頒定之「化學領域檢驗結果之品質管制」與「微生物領域檢驗結果之品質管制」要求。綜上所述,我國輸入食品及相關產品之代施檢驗機構,現行要求及管理方式符合前述CODEX國際規範內容。

結 論

109年及110年針對代施檢驗機構之查核頻率分別為8.75場次/月,6.92場次/月,管理密度相當高,實乃確保檢驗正確性進而確保輸入食品查驗行政處分正確性以及國人食品安全之必要,未來仍持續嚴密管控代施機構品質。109年至110年共辦理188場次之代施檢驗機構查核及92家次之盲樣測試,查核開立之所有查核意見代施檢驗機構均已回覆矯正報告,並經查核委員審查同意矯正內容已完成改善,盲樣測試結果於2年間之滿意率均維持九成以上,綜

合表現良好。另一方面,2年間共開立831項查核意見,平均每場次開立4至5項,顯示代施檢驗機構尚有精進空間,為維持委託案件檢驗結果之品質,持續性的查核及不定期辦理盲樣測試仍有其必要。本文統計分析之數據資料除作為未來評估委託檢驗品質管理措施之參考,亦可供食品及相關產品檢驗機構改善檢驗品質之用。此外,我國針對食品輸入查驗之實驗室檢驗品質管理,依據國際認可且通用之實驗室品質規範執行檢驗品質管理,並與CODEX規範之要求一致,我國輸入食品之檢驗品質管理具國際規範調和性與正確性。

致 謝

本文係衛生福利部食品藥物管理署109年 及110年「食品及相關產品委託檢驗機構之檢 驗品質與系統性查核服務計畫」委託辦理計畫 執行,謹致謝忱。

參考文獻

- 1. 食品藥物管理署。2020。109年食品 及相關產品之委託檢驗計畫。[http://www.fda.gov.tw/TC/tenderContent.aspx?cid=50&id=14706]
- 2. 食品藥物管理署。2020。109年食品及相關產品委託檢驗機構之檢驗品質與系統性查核服務計畫。[http://www.fda.gov.tw/TC/tenderContent.aspx?cid=50&id=14736]
- The International Organization for Standardization and the International Electrotechnical Commission (ISO/IEC). 2017. ISO/IEC 17025:2017. General requirements for the competence of testing and calibration laboratories. ISO. Geneva, Switzerland.

- 4. 食品藥物管理署。2021。檢驗機構實驗室 品質系統基本規範。110.04.14 FDA品字第 1101101502號。
- The International Organization for Standardization and the International Electrotechnical Commission (ISO/IEC). 2010. ISO/IEC 17043:2010. Conformity assessment - General requirements for proficiency testing. ISO. Geneva, Switzerland.
- International Organization for Standardization. 2015. ISO 13528:2015. Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparison. ISO. Geneva, Switzerland.
- M. Thompson and R. Wood. 1995. Harmonized guidelines for internal quality control in analytical chemistry laboratories. Pure and Applied Chemistry. 67: 649-666.
- M. Thompson, S. L. R. Ellison and R. Wood. 2006. The International Harmonized Protocol for the proficiency testing of analytical chemistry laboratories. Pure and Applied Chemistry. 78: 145-196.
- Codex Alimentarius Commission. 2022.
 Codex Committee on Methods of Analysis and Sampling. [https://www.fao.org/fao-whocodexalimentarius/committees/committee/en/?committee=CCMAS]
- 10. Codex Alimentarius Commission (CAC).
 2006. Guidelines for the Assessment of the Competence of Testing Laboratories Involved in the Import and Export Control of Food. (CAC/GL 27-1997). [https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https://workspace.fao.org/sites/codex/Standards/CXG+27-1997/CXG_027e.pdf]

Investigation of the compliance with international norms for the imported food testing agencies in Taiwan - 2020 and 2021 audit results as an example

YA-CHUN CHANG, CHIA-HUI CHEN, CHIA-YEN LU, CHING-HSIN TUNG, TSUNG-HSI WU, HSU-YANG LIN, AND FANG-MING LIU

Northern Center for Regional Administration, TFDA

ABSTRACT

To ensure the testing processes and data quality of the contracted food testing agencies could meet the requirements of ISO/IEC 17025:2017 and the requirements of quality control of testing results in the chemical field (QC-chemical) and microbiology field (QC-microbiology) announced by the Food and Drug Administration of Taiwan (TFDA), TFDA conducted quality assurance audits and blind proficiency tests for them. The non-conformity records (NCRs) of various testing kinds from 2020 to 2021 were herein summarized and categorized according to the clauses of ISO/IEC 17025:2017. The main clauses of NCRs, the number of contracted agencies who performed the blind tests and the satisfaction rates of the test results were analyzed. A total of 188 audits were carried out with 831 NCRs issued during the period 2020 to 2021. The statistical results showed that there were 404 NCRs corresponding to the clauses "7.2 Selection, verification, and validation of methods", 217 NCRs corresponding to the clauses "7.5 Technical records", 57 NCRs corresponding to QC-chemical, 28 NCRs corresponding to the clauses "7.4 Handling of test or calibration items", and 27 NCRs corresponding to the clauses "7.7 Ensuring the Validity of Results". The number of NCRs in the aforementioned clauses accounts for more than 88% of all NCRs. The satisfaction rates of blind test results were 95.5% and 91.7% in 2020 and 2021, respectively. In addition, the international standard conformity comparison was conducted on the testing quality management of the contracted food testing laboratories which carried out the imported food and related products tests. The current requirements and management methods applied were found in line with the four quality criteria of the Codex Alimentarius Commission "Guidelines for the Assessment of Competence of Testing Laboratories Engaged in Food Import and Export Control".

Key words: tests on import food, contracted food testing laboratory, laboratory quality management, laboratory auditing, general requirements for the competence of testing and calibration laboratories, ISO/IEC 17025:2017, codex committee on methods of analysis and sampling, guidelines for the assessment of the competence of testing, CAC/GL 27-1997