

2013 年度 CHT 確診醫院第 2 次 T₃ 檢驗院際品管結果報告

送檢批號：CHT2013-04

檢體寄出日期：2013-04-08

報告回收截止日期：2013-04-15

回收份數：21

T₃ 檢驗院際品管結果：

[1.各確診醫院 T₃ 檢驗院際品管結果一覽表](#)

[3.歷次品管檢體 T₃ 檢驗值之實驗室間 CV 分佈圖](#)

[2.確診醫院 T₃ 檢驗院際品管結果分佈圖 \(箱型圖 box plot 說明\)](#)

[4.至本次各機構 SDI 分佈圖](#)

各確診醫院 T₃ 檢驗院際品管結果一覽表

檢驗單位 <代碼>	確診醫院 <代碼>	檢體寄 送時效 (天)	檢驗報 告時效 (天)	檢體 方法 代碼	檢體 代碼	檢體 S1			檢體 S2			檢體 S3		
						(ng/dL)	SDI (Method)	SDI (Total)	(ng/dL)	SDI (Method)	SDI (Total)	(ng/dL)	SDI (Method)	SDI (Total)
RH01a	RH01	0	2	4	9	89	1.2	1.3	192	1.2	1.7	213	1.4	2.2
RH01b	RH01	0	2	2	5	93	2.3	1.6	148	2.0	0.2	155	1.6	0.1
RH02c	RH02	0	4	4	1	78	-0.3	0.5	151	-0.5	0.3	163	-0.5	0.4
RH06	RH06	1	2	4	9	74	-0.8	0.2	174	0.5	1.1	169	-0.3	0.6
RH07a	RH07	1	1	4	2	91	1.5	1.5	145	-0.8	0.1	152	-0.9	0.0
RH07b	RH07	1	4	2	3	63	-0.1	-0.7	114	-0.6	-1.0	126	-0.6	-1.0
RH12	RH12	1	7	4	2	75	-0.7	0.2	130	-1.4	-0.5	142	-1.3	-0.4
RH14	RH14	1	7	2	3	53	-0.9	-1.5	113	-0.7	-1.1	114	-1.6	-1.5
RH15	RH15	1	4	2	8	58	-0.5	-1.1	114	-0.6	-1.0	122	-0.9	-1.2
RH19	RH19	1	4	4	2	83	0.4	0.9	145	-0.8	0.1	156	-0.7	0.1
RH20	RH20	1	7	4	7	78	-0.3	0.5	191	1.2	1.7	208	1.2	2.1
CL005	CL005	1	7	4	9	68	-1.6	-0.3	173	0.4	1.1	189	0.5	1.3
CL006a	CL006	1	7	4	1	76	-0.5	0.3	143	-0.8	0.0	161	-0.6	0.3
CL008	CL008	1	3	4	1	77	-0.4	0.4	150	-0.6	0.2	163	-0.5	0.4
CL009	CL009	0	3	2	5	71	0.6	-0.1	131	0.7	-0.4	143	0.7	-0.4
CL010	CL010	0	4	2	8	53	-0.9	-1.5	116	-0.5	-1.0	129	-0.4	-0.9
CL011	CL011	0	1	4	13	90	1.4	1.4	199	1.5	2.0	219	1.6	2.5
CL012	CL012	0	8	2	3	51	-1.0	-1.6	103	-1.4	-1.4	142	0.6	-0.4
CL013	CL013	1	3	2	5	72	0.6	0.0	133	0.8	-0.4	145	0.9	-0.3
CL014a	CL014	1	4	2	3	58	-0.5	-1.1	116	-0.5	-1.0	124	-0.8	-1.1
CL015	CL015	1	7	2	5	68	0.3	-0.3	130	0.6	-0.5	140	0.5	-0.5

同儕結果 (Method code : 2), 檢驗單位數 = 10

	Median	Range	n for Mean	Mean	S.D.	C.V.
	-	0-1	-	-	-	-
	2	2-8	2	2	2	2
	-	-	-	-	-	-
	61	51-93	10	64	12.7	19.8%
	116	103-148	11	122	13.3	10.9%
	135	114-155	11	134	12.8	9.6%

同儕結果 (Method code : 4), 檢驗單位數 = 11

	Median	Range	n for Mean	Mean	S.D.	C.V.
	-	0-1	-	-	-	-
	4	1-7	4	4	4	4
	-	-	-	-	-	-
	78	68-91	11	80	7.4	9.3%
	151	130-199	11	163	23.6	14.5%
	163	142-219	11	176	26.7	15.2%

All methods, 總檢驗單位數 = 21

	Median	Range	n for Mean	Mean	S.D.	C.V.
	1	0-1	-	-	-	-
	4	1-8	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	74	51-93	21	72	12.9	17.9%
	143	103-199	21	143	28.3	19.8%
	152	114-219	20	153	26.8	17.5%

Note:

- 1). 離群值不納入該 Method Mean, n, SD, CV 統計; 離群值判定標準: 在該 Method 箱形圖 (Box plot) 中, 數值 > (Q3 + 1.5 IQR) 或 < (Q1 - 1.5 IQR)
- 2). 離群值不納入 All Methods Mean, n, SD, CV 統計; 離群值判定標準: 在 All Methods 箱形圖 (Box plot) 中, 數值 > (Q3 + 1.5 IQR) 或 < (Q1 - 1.5 IQR)
- 3). 離群值不納入 All Methods 及該 Method Mean, n, SD, CV 統計; 離群值判定標準: 在 All Methods 及該 Method 箱形圖 (Box plot) 中, 數值 > (Q3 + 1.5 IQR) 或 < (Q1 - 1.5 IQR)
- 4). Standard Deviation Index (SDI) = (Individual Result - Mean) / SD

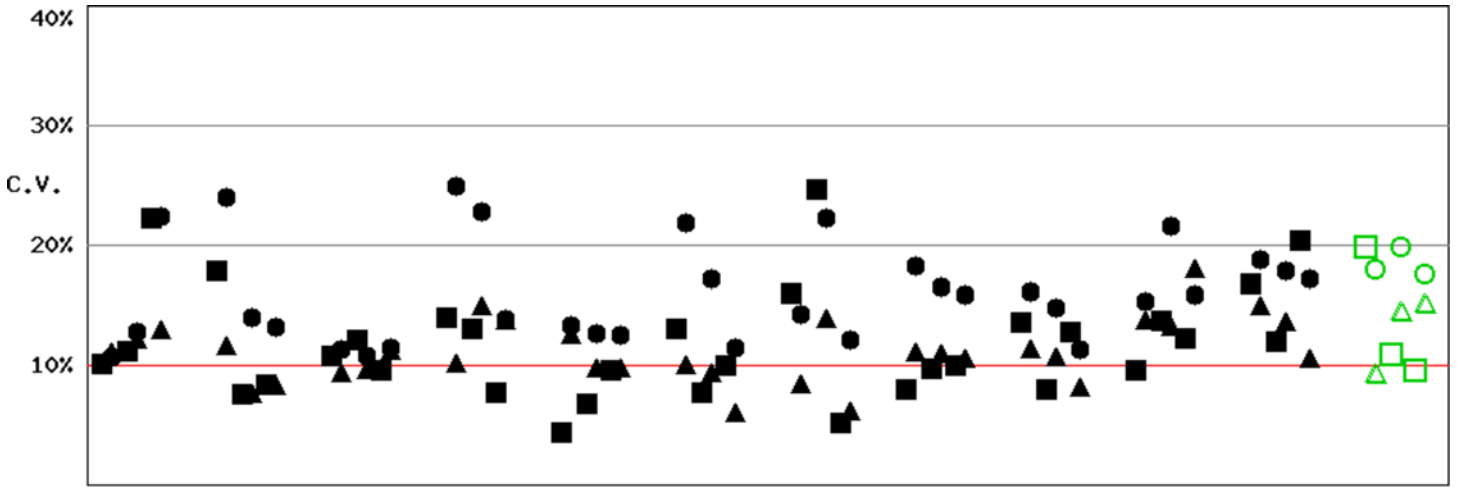
Method Name	Method Code	Laboratory
Radioimmunoassay (Competitive-type)	2	RH01b, RH07b, RH14, RH15, CL009, CL010, CL012, CL013, CL014a, CL015,
Chemiluminescent Immunoassay (Competitive-type)	4	RH01a, RH02c, RH06, RH07a, RH12, RH19, RH20, CL005, CL006a, CL008, CL011,

Reagent Kit	Reagent Code	Laboratory
Abbott Architect	1	CL006a, CL008, RH02c,
Beckman Coulter Access	2	RH07a, RH12, RH19,
Cisbio RIA-gnost	3	CL012, CL014a, RH07b, RH14,
Immunotech	5	CL009, CL013, CL015, RH01b,
Siemens ADVIA Centaur	7	RH20,
Siemens COAT-A-COUNT	8	CL010, RH15,
Siemens Immulite 2000	9	CL005, RH01a, RH06,
Roche	13	CL011,

Long Term Observation of CHT (T3) QA Survey for Confirmatory Hosp.

Survey No : CHT2013-04 T3 (in green □△○)

- Total participants' CV result plotted T3 against surveys



BatchNo CHT2010-09 CHT2011-02 CHT2011-04 CHT2011-06 CHT2011-09 CHT2011-11 CHT2012-02 CHT2012-04 CHT2012-06 CHT2012-08 CHT2013-01 CHT2013-04
Fig T3-2.1

- Total participants' CV result plotted T3 against concentration

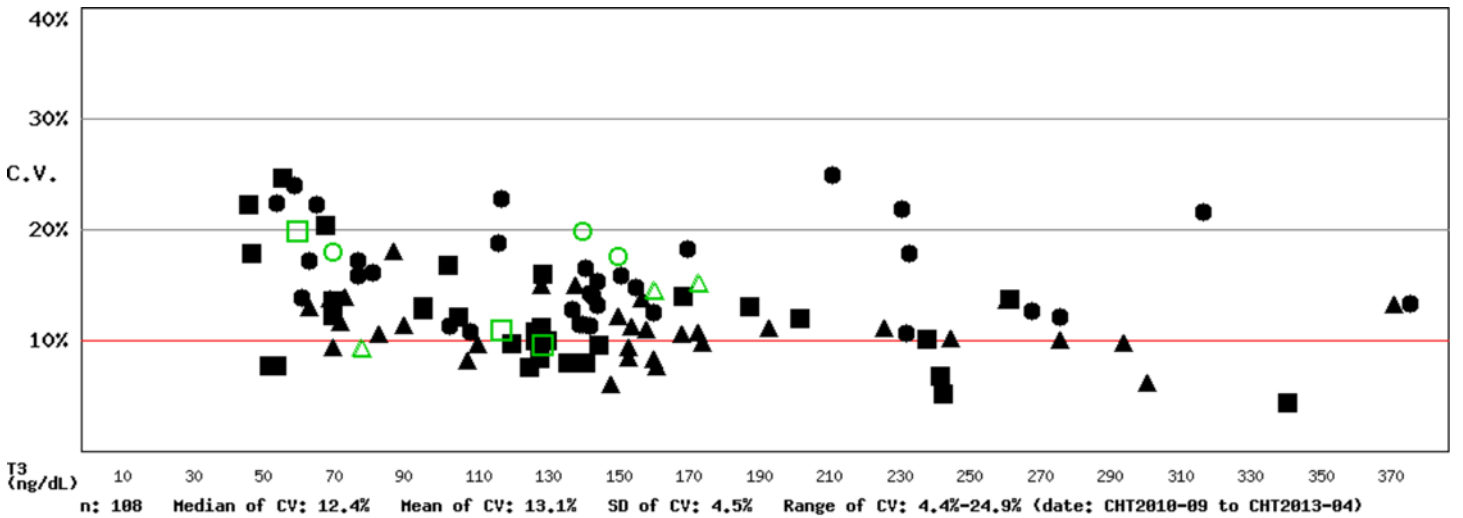


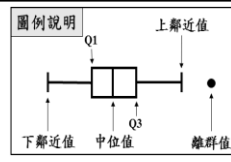
Fig T3-2.2

備註：1). ■□ Method 2 , ▲△ Method 4 , ●○ All Method
 2). 品管結果報告刊載於網際網路 <<http://cht.qap.tw>>
 3). 若有任何問題請洽 預防醫學基金會 范美玲小姐。
 10699 台北郵政 26-624 信箱
 電話：(02) 2703-6080 傳真：(02) 2703-6070

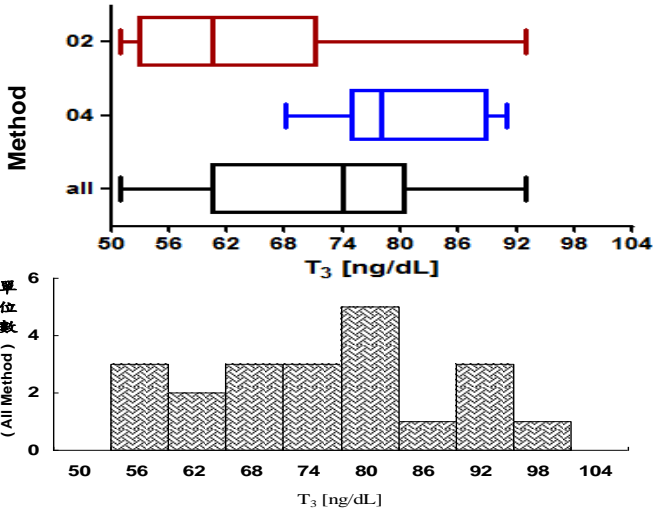
102 年度 CHT 確診醫院第二次 T₃ 檢驗院際品管統計分佈圖

送檢批號：CHT2013-04 檢驗寄出日期：102 年 04 月 08 日 報告截止日期：102 年 04 月 15 日

回收份數(比率)：21 份 (100%)



Sample S1

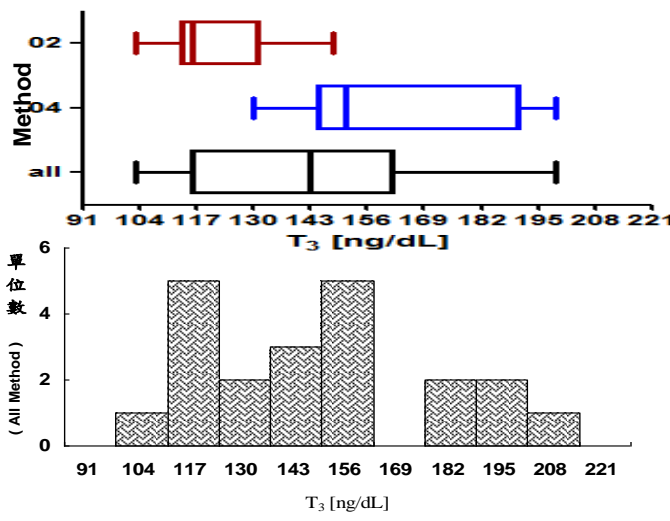


檢體 S1

Method	檢驗單位數	中位值 (Median)	平均值 (n) (Mean)	標準差 (SD)	變異係數 (CV)
02	10	61	64 (10)	12.7	19.8%
04	11	78	80 (11)	7.4	9.3%
All	21	74	72 (21)	12.9	17.9%

* Outlier(s) not included.

Sample S2

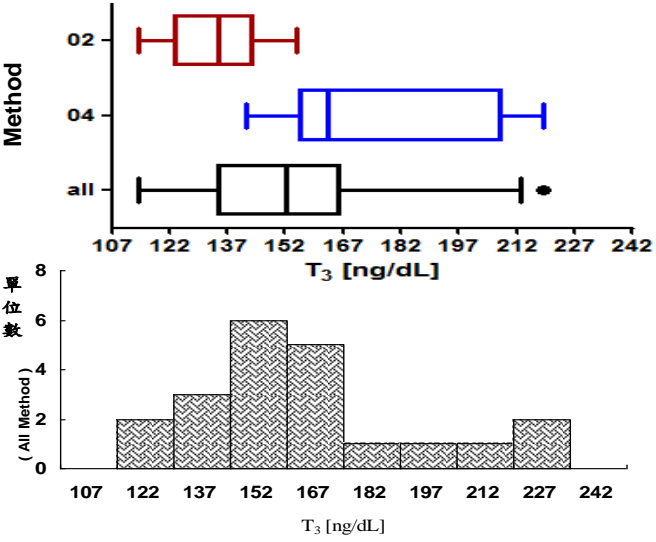


檢體 S2

Method	檢驗單位數	中位值 (Median)	平均值 (n) (Mean)	標準差 (SD)	變異係數 (CV)
02	10	116	122 (10)	13.3	10.9%
04	11	151	163 (11)	23.6	14.5%
All	21	143	143 (21)	28.3	19.8%

* Outlier(s) not included.

Sample S3



檢體 S3

Method	檢驗單位數	中位值 (Median)	平均值 (n) (Mean)	標準差 (SD)	變異係數 (CV)
02	10	135	134 (10)	12.8	9.6%
04	11	163	176 (11)	26.7	15.2%
All	21	152	153 (20)	26.8	17.5%

* Outlier(s) not included.

各確診檢驗單位 T₃ 院際品管定量檢驗之再現性 (S2)

送檢批次：CHT2012-04-S2、CHT2012-08-S1、CHT2013-04-S2

	Method code	n	Mean	SD	CV
RH01b	02	3	144	5.9	4.1%
RH07b	02	3	108	6.0	5.6%
RH14 ^{註1}	02	3	118	6.8	5.8%
RH15	02	3	123	10.3	8.4%
CL009	02	3	133	10.1	7.6%
CL010	02	3	126	8.4	6.7%
CL012	02	3	114	9.8	8.6%
CL013	02	3	137	3.8	2.8%
CL014a	02	3	127	15.5	12.2%
CL015	02	3	131	4.0	3.1%
Median for Mean, SD and CV			127	7.6	6.3%
Range for Mean, SD and CV			108 ~ 144	3.8 ~ 15.5	2.8% ~ 12.2%
RH01a	04	3	177	13.1	7.4%
RH02c ^{註1}	04	3	168	14.7	8.8%
RH06	04	3	174	1.5	0.9%
RH07a	04	3	143	2.1	1.5%
RH12	04	3	138	10.4	7.5%
RH19	04	3	140	4.4	3.1%
RH20	04	3	180	19.6	10.9%
CL005	04	3	177	4.6	2.6%
CL006a	04	3	141	1.7	1.2%
CL008	04	3	149	2.1	1.4%
CL011 ^{註2}	04	3	188	19.3	10.3%
Median for Mean, SD and CV			168	4.6	3.1%
Range for Mean, SD and CV			138 ~ 188	1.5 ~ 19.6	0.9% ~ 10.9%
Median for All methods			140	6.8	5.8%
Range for All methods			108 ~ 188	1.5 ~ 19.6	0.9% ~ 12.2%

Method code 02 : RIA (Competitive-type) ; Method code 04 : CLIA (Competitive-type)

註 1 : 該單位於 CHT2013-04 更換試藥廠牌

註 2 : 該單位自 CHT2012-08 更換試藥廠牌

各確診檢驗單位 T₃ 院際品管定量檢驗之再現性 (S3)

送檢批次：CHT2012-04-S3、CHT2012-06-S2、CHT2013-04-S3

	Method code	n	Mean	SD	CV
RH01b	02	3	148	5.9	4.0%
RH07b	02	3	126	9.0	7.1%
RH14 ^{註1}	02	3	126	11.1	8.8%
RH15	02	3	127	5.5	4.3%
CL009	02	3	141	3.5	2.5%
CL010	02	3	137	9.1	6.6%
CL012	02	3	131	10.0	7.6%
CL013	02	3	156	11.5	7.4%
CL014a	02	3	131	6.4	4.9%
CL015	02	3	142	17.1	12.0%
Median for Mean, SD and CV			134	9.1	6.9%
Range for Mean, SD and CV			126 ~ 156	3.5 ~ 17.1	2.5% ~ 12.0%
RH01a	04	3	197	14.2	7.2%
RH02c ^{註1}	04	3	189	24.6	13.0%
RH06	04	3	179	9.1	5.1%
RH07a	04	3	150	2.6	1.7%
RH12	04	3	152	9.3	6.1%
RH19	04	3	156	6.5	4.2%
RH20	04	3	195	12.5	6.4%
CL005	04	3	188	7.0	3.7%
CL006a	04	3	157	4.0	2.5%
CL008	04	3	162	1.5	0.9%
CL011 ^{註2}	04	3	189	26.4	14.0%
Median for Mean, SD and CV			179	9.1	5.1%
Range for Mean, SD and CV			150 ~ 197	1.5 ~ 26.4	0.9% ~ 14.0%
Median for All methods			152	9.1	6.1%
Range for All methods			126 ~ 197	1.5 ~ 26.4	0.9% ~ 14.0%

Method code 02 : RIA (Competitive-type) ; Method code 04 : CLIA (Competitive-type)

註 1 : 該單位於 CHT2013-04 更換試藥廠牌

註 2 : 該單位自 CHT2012-08 更換試藥廠牌