

2013 年度 CHT 確診醫院第 4 次 FT₄ 檢驗院際品管結果報告

送檢批號：CHT2013-10

檢體寄出日期：2013-10-21

報告回收截止日期：2013-10-28

回收份數：20

FT₄ 檢驗院際品管結果：

[1.各確診醫院 FT₄ 檢驗院際品管結果一覽表:](#)

[3.歷次品管檢體 FT₄ 檢驗值之實驗室間 CV 分佈圖](#)

[2.確診醫院 FT₄ 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 FT₄ 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 編碼	檢體 劑量 編碼	檢體 S1			檢體 S2			檢體 S3		
						(ng/dL)	SDI (Mothed)	SDI (Total)	(ng/dL)	SDI (Mothed)	SDI (Total)	(ng/dL)	SDI (Mothed)	SDI (Total)
RH01a	RH01	0	2	4	9	2.66	1.3	1.0	2.01	1.7	1.5	2.09	1.4	1.2
RH01b	RH01	0	3	2	5	1.59	-1.0	-1.4	1.10	-0.8	-1.3	1.33	-0.7	-1.1
RH02c	RH02	0	4	4	1	1.79	-1.5	-1.0	1.26	-1.3	-0.8	1.39	-1.3	-0.9
RH06	RH06	1	1	4	9	2.63	1.2	0.9	1.87	1.2	1.1	2.09	1.4	1.2
RH07a	RH07	1	1	4	2	2.10	-0.5	-0.3	1.39	-0.8	-0.4	1.53	-0.7	-0.5
RH07b	RH07	1	4	2	3	2.47	0.5	0.5	1.75	0.8	0.7	1.79	0.4	0.3
RH12	RH12	1	8	4	2	2.38	0.4	0.3	1.65	0.3	0.4	1.69	-0.1	0.0
RH14	RH14	1	4	2	3	2.51	0.5	0.6	1.79	0.9	0.8	1.97	0.9	0.9
RH19	RH19	1	2	4	2	2.40	0.4	0.4	1.50	-0.3	-0.1	1.70	-0.1	0.1
RH20	RH20	1	2	4	7	2.00	-0.8	-0.5	1.39	-0.8	-0.4	1.60	-0.5	-0.2
CL005	CL005	1	3	4	9	2.57	1.0	0.8	1.84	1.0	1.0	2.02	1.2	1.0
CL006a	CL006	1	4	4	7	2.03	-0.7	-0.4	1.50	-0.3	-0.1	1.58	-0.5	-0.3
CL008	CL008	1	4	4	2	2.37	0.3	0.3	1.57	0.0	0.2	1.65	-0.3	-0.1
CL009	CL009	0	2	2	5	1.73	-0.7	-1.1	1.23	-0.5	-0.9	1.38	-0.5	-0.9
CL010	CL010	0	4	2	6	1.39	-1.3	-1.9	0.78	-1.7	-2.3	0.92	-1.6	-2.3
CL011	CL011	0	2	4	13	2.49	0.7	0.6	1.78	0.8	0.8	1.91	0.7	0.7
CL012	CL012	0	8	2	3	2.93	1.2	1.6	1.77	0.9	0.8	2.14	1.3	1.4
CL013	CL013	1	2	2	5	1.83	-0.6	-0.9	1.24	-0.5	-0.9	1.37	-0.6	-0.9
CL014b	CL014	1	3	4	1	1.71	-1.7	-1.2	1.22	-1.4	-0.9	1.35	-1.4	-1.0
CL015	CL015	1	7	2	4	3.00	1.3	1.7	1.79	0.9	0.8	2.00	0.9	1.0

同儕結果 (Method code : 2), 檢驗單位數 = 8

Median	-	-	2	-	2.15	1.50	1.59
Range	0-1	2-8	2	-	1.39-3.00	0.78-1.79	0.92-2.14
n for Mean	-	-	2	-	8	8	8
Mean	-	-	2	-	2.18	1.43	1.61
S.D.	-	-	2	-	0.62	0.39	0.42
C.V.	-	-	2	-	28.4%	27.3%	26.1%

同儕結果 (Method code : 4), 檢驗單位數 = 12

Median	-	-	4	-	2.38	1.54	1.67
Range	0-1	1-8	4	-	1.71-2.66	1.22-2.01	1.35-2.09
n for Mean	-	-	4	-	12	12	12
Mean	-	-	4	-	2.26	1.58	1.72
S.D.	-	-	4	-	0.32	0.25	0.26
C.V.	-	-	4	-	14.2%	15.8%	15.1%

All methods, 總檢驗單位數 = 20

Median	1	3	-	-	2.38	1.54	1.67
Range	0-1	1-8	-	-	1.39-3.00	0.78-2.01	0.92-2.14
n for Mean	-	-	-	-	20	20	20
Mean	-	-	-	-	2.23	1.52	1.68
S.D.	-	-	-	-	0.45	0.32	0.33
C.V.	-	-	-	-	20.2%	21.1%	19.6%

Note:

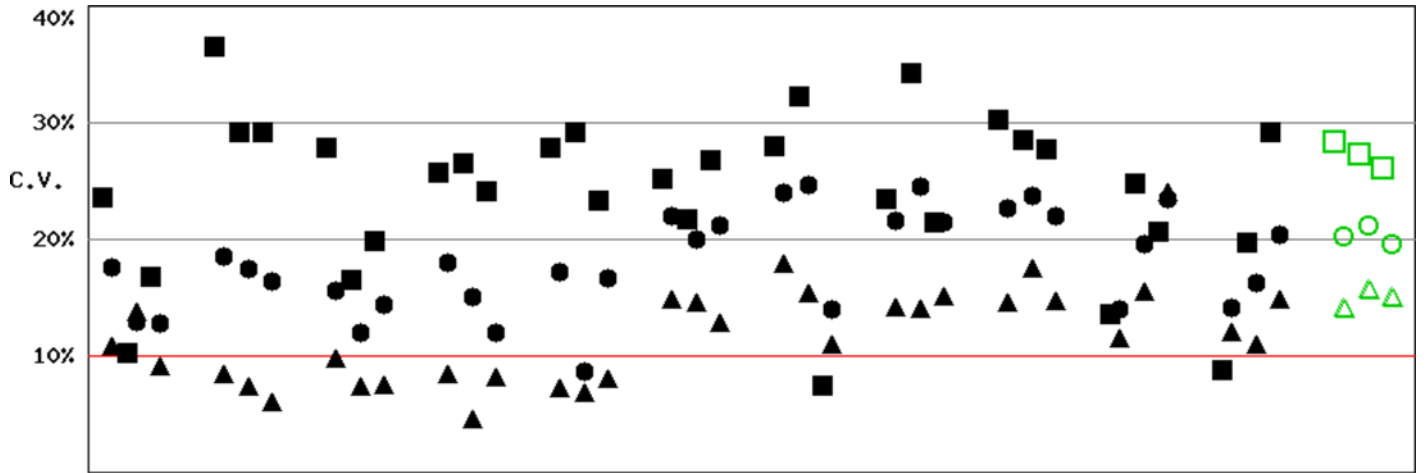
- 離群值不納入該 Method Mean, n, SD, CV 統計；離群值判定標準：在該 Method 箱形圖 (Box plot) 中，數值 > (Q3 + 1.5 IQR) 或 < (Q1 - 1.5 IQR)
- 離群值不納入 All Methods Mean, n, SD, CV 統計；離群值判定標準：在 All Methods 箱形圖 (Box plot) 中，數值 > (Q3 + 1.5 IQR) 或 < (Q1 - 1.5 IQR)
- 離群值不納入 All Methods 及該 Method Mean, n, SD, CV 統計；離群值判定標準：在 All Methods 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

Method Name	Method Code	Laboratory
Radioimmunoassay (Competitive-type)	2	RH01b, RH07b, RH14, CL009, CL010, CL012, CL013, CL015,
Chemiluminescent Immunoassay (Competitive-type)	4	RH01a, RH02c, RH06, RH07a, RH12, RH19, RH20, CL005, CL006a, CL008, CL011, CL014b,
Reagent Kit	Reagent Code	Laboratory
Abbott Architect	1	CL014b, RH02c,
Beckman Coulter Access	2	CL008, RH07a, RH12, RH19,
Cisbio RIA-gnost	3	CL012, RH07b, RH14,
Diasorin	4	CL015,
Immunotech	5	CL009, CL013, RH01b,
MP	6	CL010,
Siemens ADVIA Centaur	7	CL006a, RH20,
Siemens Immulite 2000	9	CL005, RH01a, RH06,
Roche	13	CL011,

Long Term Observation of CHT (FT4) QA Survey for Confirmatory Hosp.

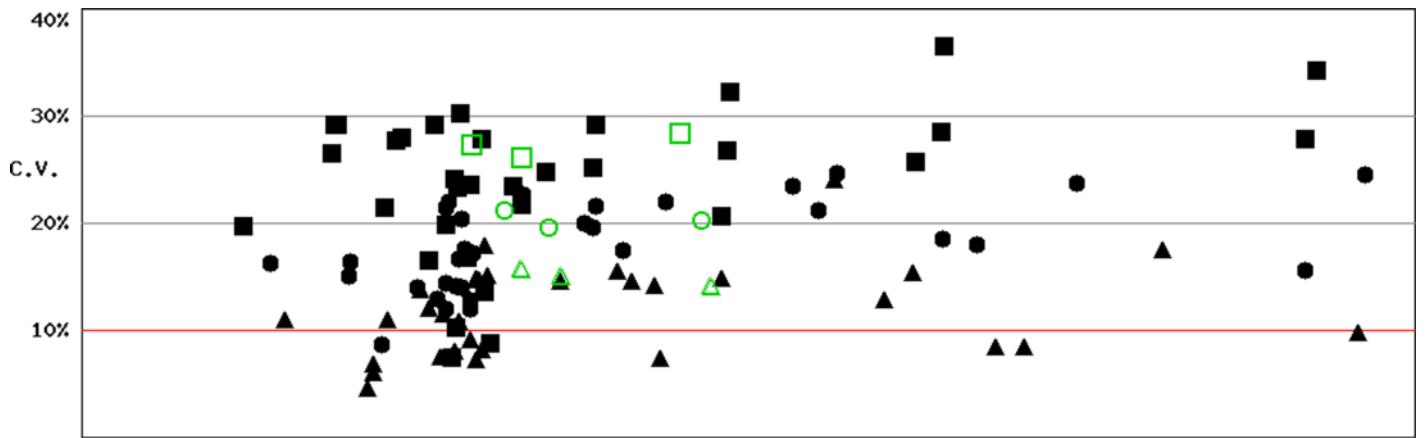
Survey No : CHT2013-10 FT4 (in green □△○)

- Total participants' CV result plotted FT4 against surveys



BatchNo CHT2011-04 CHT2011-06 CHT2011-09 CHT2011-11 CHT2012-02 CHT2012-04 CHT2012-06 CHT2012-08 CHT2013-01 CHT2013-04 CHT2013-08 CHT2013-10
Fig FT4-2.1

- Total participants' CV result plotted FT4 against concentration



FT4 (ng/dL) 0.1 0.3 0.5 0.7 0.9 1.1 1.3 1.5 1.7 1.9 2.1 2.3 2.5 2.7 2.9 3.1 3.3 3.5 3.7 3.9 4.1 4.3 4.5 4.7
n: 108 Median of CV: 17.3% Mean of CV: 18.1% SD of CV: 7.1% Range of CV: 4.5%-36.5% (date: CHT2011-04 to CHT2013-10)
Fig FT4-2.2

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

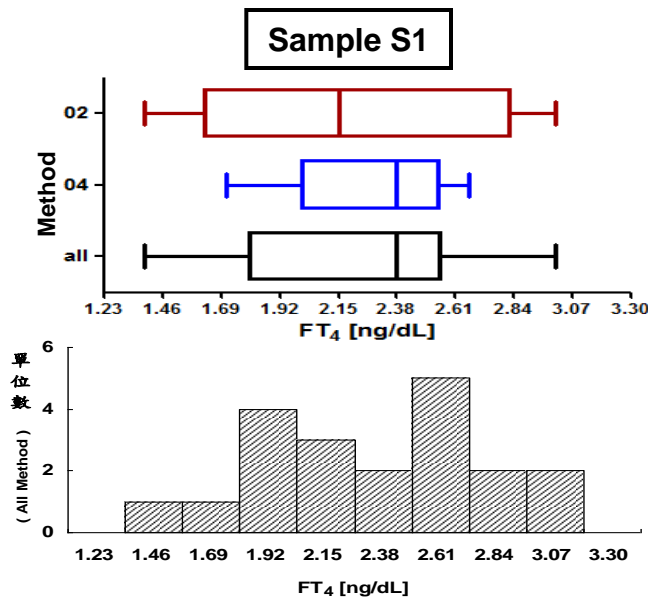
102 年度 CHT 確診醫院第四次 FT₄ 檢驗院際品管統計分佈圖

送檢批號：CHT2013-10

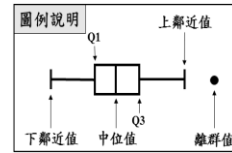
檢體寄出日期：102 年 10 月 21 日

報告截止日期：102 年 10 月 28 日

回收份數(比率)：20 份 (100%)

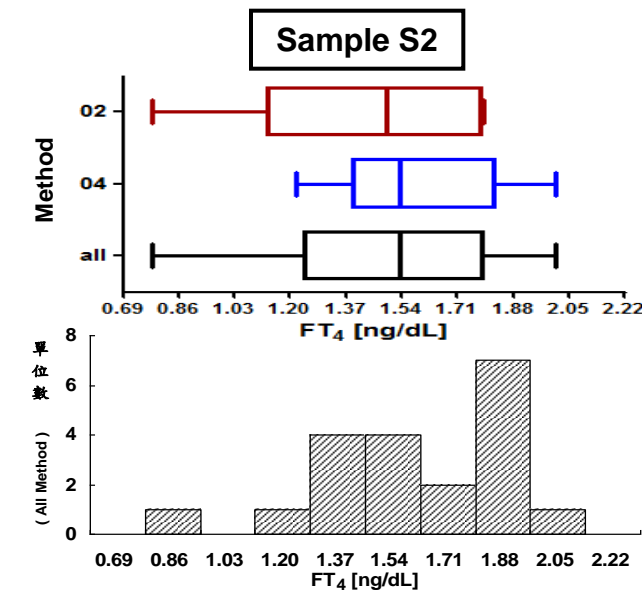


檢體 S1



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	8	2.15	2.18 (8)	0.62	28.4%
04	12	2.38	2.26 (12)	0.32	14.2%
All	20	2.38	2.23 (20)	0.45	20.2%

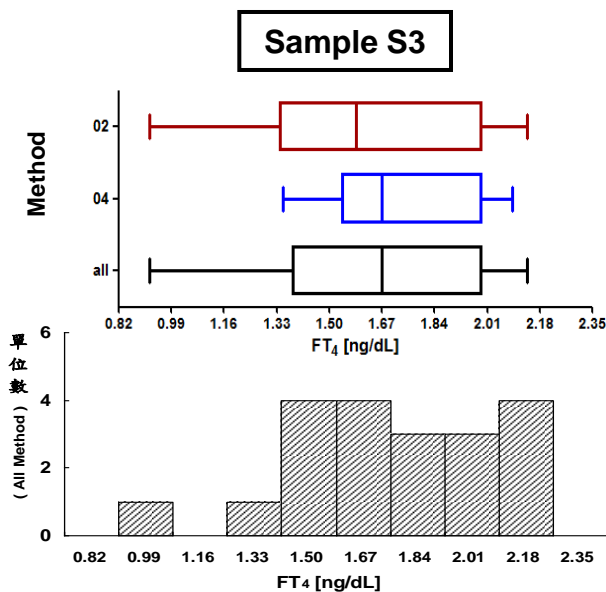
* Outlier(s) not included.



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	8	1.50	1.43 (8)	0.39	27.3%
04	12	1.54	1.58 (12)	0.25	15.8%
All	20	1.54	1.52 (20)	0.32	21.1%

* Outlier(s) not included.



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	8	1.59	1.61 (8)	0.42	26.1%
04	12	1.67	1.72 (12)	0.26	15.1%
All	20	1.67	1.68 (20)	0.33	19.6%

* Outlier(s) not included.