

財團法人台灣省私立台北仁濟院

附設仁濟醫院

作業環境監測報告書

委託單位：財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院

受測單位地址：台北市萬華區廣州街243號

監測機構：典試科技股份有限公司

監測人員： 簽章

報告日期：一百一十五年十月一日

案件編號：DB1150908 共 2 頁

申報編號：B1150800961

核備文號：勞職授字第1150253072號

本報告未經監測機構及客戶同意應不得複製。但全部複製者，不在此限。



財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院

115下半年作業環境監測報告摘要

- 一、監測單位：典試科技股份有限公司(勞職授字第1150253072號)
二、監測人員：白駿里(甲級化學性因子監測人員第224-000048號)
白駿里(甲級物理性因子監測人員第223-0000055號)
三、監測日期：115.09.08
四、監測條件：氣壓：757mmHg，溫度：24.5℃，濕度：59.1%
五、監測方法：

1.化學性因子：

(1) 採樣監測：

A.依勞動部、NIOSH或OSHA公佈之參考分析方法，選取適當的吸附介質及採樣設備，詳述如下：

監測項目	監測方法	採樣介質	採樣流速 (ml/min)	分析儀器及脫附劑
丙酮	1211(勞)	100/50 mg活性碳管	10~200	GC-FID,二硫化碳/丁醇(95/5)
醋酸	CLA5010	100/50 mg活性碳管	10~1000	GC-FID,甲酸
甲醛	CLA2403	120/60 mg XAD-2	10~100	GC-FID,甲苯
厭惡性總粉塵	MOL4002	37mm PVC濾紙	1000~2000	天平-秤重

B.個人或定點採樣：個人採樣時，採樣設備直接由勞工配戴，採樣管置於勞工衣領上，使其盡量接近勞工的呼吸帶。而定點採樣則將採樣設備置於污染源附近或勞工活動頻繁之地點，監測高度盡量接近勞工的呼吸帶

C.採樣流速：依監測物質選取不同之採樣設備，主要之採樣設備有定流速之高、低流速空氣採樣器，採樣設備之流速範圍如上所述。

D.監測時間：採取全程單一樣品採樣，監測時間至少六小時，若為STEL則以15分鐘為原則。

(2) 二氧化碳監測：以紅外線或電化學之二氧化碳偵測器於作業區處放置1分鐘，直到儀器讀值穩定後判讀之

2.物理性因子：

(1) 噪音監測：以TES 1350A直接量測

以噪音計或個人噪音劑量計直接量測作業現場之噪音值(dBA)，量測時間視噪音特性而定(穩定性噪音、變動性噪音或衝擊性噪音)，若平均噪音值超過90dBA以上，則除需進行改善外，另外需進一步評估個人噪音暴露劑量，即以個人噪音劑量計配戴於受測勞工身上，監測時間至少六小時。

(2) 綜合溫度熱指數：以乾濕黑球溫度計直接量測

(3) 風速監測：以直接量測

3. 監測人員：

由勞動部核可之專業監測人員執行之，經向勞動部核備之工礦衛生技師或甲級化學性或物理性因子監測人員。

六、樣品分析機構：典試科技股份有限公司(TAF實驗室認可證第2448號)

七、注意事項：

本次監測結果，所有監測點均符合法定容許濃度標準，然基於保護勞工之立場，應繼續降低工作現場之濃度，且在此工作之勞工應戴用有效之防護具，並應定期實施健康檢查及勞工教育訓練，促使勞工能正確使用器具及使勞工能有合乎安全衛生的工作習慣。

財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院

115下半年作業環境監測報告總表

監測日期：115.09.08

(一) 有機、特定化學物質

儀器 編號	樣品 編號	監測處所	監測項目	空氣中濃度		容許暴露標準		監測 結果	分級管理 暴露等級
				ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³		
DTL 178	A1	(4) 4F開刀房(丁羽 宣)	丙酮	< 0.19	-	200	-	符合標準	1
DTL 177	C1	(3) 5F胃鏡室(李艾 湄)	醋酸	< 0.24	-	10	-	符合標準	1
DTL 184	C2	(8) 2F 耳鼻喉科(葉 育琳)	醋酸	< 0.25	-	10	-	符合標準	1
DTL 174	C3	(6) 2F眼科(王淑芬)	醋酸	< 0.24	-	10	-	符合標準	1
DTL 101	D1	(3) 5F胃鏡室(李艾 湄)	甲醛	< 0.01	-	1	-	符合標準	1
DTL 14	D2	(4) 4F開刀房(郭麟 瑤)	甲醛	< 0.01	-	1	-	符合標準	1

財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院

115下半年作業環境監測報告總表

監測日期：115.09.08

(二) 粉塵

儀器 編號	樣品 編號	監測處所	監測項目	空氣中濃度		容許暴露標準		監測結果	分級管理 暴露等級
				ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³		
DTH 151	K1	(1) 6F牙科作業區 (黃玲宴)	厭惡性總 粉塵	-	<0.05	-	10	符合標準	1
DTH 167	K2	(2) 1F中醫藥局(李 崑源)	厭惡性總 粉塵	-	0.62	-	10	符合標準	1

備註.有機、特殊化學物質及粉塵之分級管理乃依暴露濃度範圍自行設定分級管理，如下：

化學性物質危害風險評估方法

暴露類別等級	範圍
1	$X < 0.1 \text{ PEL}$
2	$0.1 \text{ PEL} \leq X < 0.5 \text{ PEL}$
3	$0.5 \text{ PEL} \leq X < 1 \text{ PEL}$
4	$X \geq 1 \text{ PEL}$

PEL：法定容許暴露標準

X代表該次之監測值，未進行統計分析

財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院

115下半年作業環境監測報告總表

監測日期：115.09.08

監測時間：08:20~09:20

(三) 二氧化碳

儀器編號	監測點編號	監測處所	監測項目	監測值(ppm)	容許濃度標準(ppm)	監測結果	分級管理暴露等級
DC22	1	11F 醫療事務室	二氧化碳	646	5000	符合標準	1
DC22	2	11F 院長室	二氧化碳	676	5000	符合標準	1
DC22	3	10F 居家護理所	二氧化碳	875	5000	符合標準	1
DC22	4	10F 護理室	二氧化碳	881	5000	符合標準	1
DC22	5	10F 1005病房	二氧化碳	736	5000	符合標準	1
DC22	6	9F護理站	二氧化碳	551	5000	符合標準	1
DC22	7	8F 醫師辦公室	二氧化碳	484	5000	符合標準	1
DC22	8	8F 護理站	二氧化碳	552	5000	符合標準	1
DC22	9	7F 健康管理中心	二氧化碳	597	5000	符合標準	1
DC22	10	7F 候診處	二氧化碳	552	5000	符合標準	1
DC22	11	6F運動治療區	二氧化碳	862	5000	符合標準	1
DC22	12	6F 牙科	二氧化碳	863	5000	符合標準	1
DC22	13	5F 門診候診區	二氧化碳	1193	5000	符合標準	2
DC22	14	5F 內科報到處	二氧化碳	1224	5000	符合標準	2
DC22	15	4F 供應室	二氧化碳	612	5000	符合標準	1
DC22	16	4F 手術休息室	二氧化碳	595	5000	符合標準	1
DC22	17	3F 放射科操作區	二氧化碳	681	5000	符合標準	1
DC22	18	3F 門診候診區	二氧化碳	687	5000	符合標準	1
DC22	19	2F 耳鼻喉科門診	二氧化碳	771	5000	符合標準	1
DC22	20	2F 門診候診區(眼科)	二氧化碳	741	5000	符合標準	1
DC22	21	1F 注射治療室	二氧化碳	801	5000	符合標準	1

儀器 編號	監測點 編號	監測處所	監測項目	監測值 (ppm)	容許濃度 標準(ppm)	監測結果	分級管理 暴露等級
DC22	22	1F 掛號處	二氧化碳	788	5000	符合標準	1
DC22	23	B1F 清潔班	二氧化碳	768	5000	符合標準	1
DC22	24	B1F 總務室	二氧化碳	679	5000	符合標準	1

備註.二氧化碳之分級管理乃依暴露濃度範圍自行設定分級管理，分四等級，如下：

二氧化碳危害風險評估方法

暴露類別等級	範圍
1	$X < 1000\text{ppm}$
2	$1000\text{ppm} \leq X < 1500\text{ppm}$
3	$1500\text{ppm} \leq X < 5000\text{ppm}$
4	$X \geq 5000\text{ppm}$

財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院

115下半年作業環境監測報告總表

監測日期：115.09.08

(四) 噪音

監測時間：08:20~09:20

儀器 編號	監測點 編號	監測處所	監測項目	監測值 (dBA)	法令標準 (dBA)	監測結果	分級管理 暴露等級
DTN 07	N1	(5) 4F供應室 高壓滅菌鍋(內)	噪音	47.6	90.0	符合標準	1
DTN 07	N2	(5) 4F供應室 高壓滅菌鍋(外)	噪音	49.2	90.0	符合標準	1

備註.噪音之分級管理乃依暴露濃度範圍自行設定分級管理，分四等級，如下：

暴露類別 等級	時量平均音壓級 (dBA)	暴露劑量(%)
1	$X < 80$	$X < 25$
2	$80 \leq X < 85$	$25 \leq X < 50$
3	$85 \leq X < 90$	$50 \leq X < 100$
4	$X \geq 90$	$X \geq 100$

X代表該次之監測值，未進行統計分析

財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院

115下半年作業環境監測報告總表

監測日期：115.09.08

(五) 綜合溫度熱指數

儀器編號	監測點編號	監測處所	監測項目	監測時間	監測值(°C)	法令標準	工作類型	監測結果	分級管理暴露等級
DWB 07	W1	(5) 4F供應室 高壓滅菌鍋(內)	綜合溫度熱指數	08:20~09:20	20.9	如附圖	輕工作	連續作業	1
DWB 07	W2	(5) 4F供應室 高壓滅菌鍋(外)	綜合溫度熱指數	08:20~09:20	21.0	如附圖	輕工作	連續作業	1

備註.高溫之工作類型說明如下：

暴露類別等級	工作類別	暴露溫度 (°C)	每小時作息時間比例或管理措施
1	輕工作	30.6以下	可連續作業
	中度工作	28以下	
	重工作	25.9以下	
2	輕工作	30.6~31.4	75% 作業，25% 休息
	中度工作	28.0~29.4	
	重工作	25.9~27.9	
3	輕工作	31.4~32.2	50% 作業，50% 休息
	中度工作	29.4~31.1	
	重工作	27.9~30.0	
4	輕工作	32.2~33.0	25% 作業，75% 休息
	中度工作	31.1~32.6	
	重工作	30.0~32.1	
5	輕工作	大於33.0	工作改善
	中度工作	大於32.6	
	重工作	大於32.1	

輕工作：指以坐姿或立姿進行手臂動作以操控機器或作業者。

中度工作：指於走動中提舉或推動一般重量物體者。

重工作：指鏟、掘、推等全身運動之工作。

財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院

115下半年作業環境監測報告總表

監測日期：115.09.08

監測時間：08:20~09:20

(六)風速

儀器 編號	監測點 編號	監測處所	監測項目	監測值 (m/s)	監測結果
DWS06	VC1	(3) 5F胃鏡室	風速	1.05	-

注意事項

一、化學性因子監測結果說明：

有機溶劑、特定化學物質及粉塵：

暴露類別等級	範圍
1	$X < 0.1 \text{ PEL}$
2	$0.1 \text{ PEL} \leq X < 0.5 \text{ PEL}$
3	$0.5 \text{ PEL} \leq X < 1 \text{ PEL}$
4	$X \geq 1 \text{ PEL}$

備註：PEL：法定容許暴露標準，X代表該次之監測值。

上表之分級管理乃參考危害性化學品評估及分級管理辦法及美國工業衛生學會相關之分級管理資訊而依暴露濃度範圍自行設定分級管理，共分為四個等級，而本次監測結果均屬於暴露等級1有8點，建議持續維持原有控制或管理措施，若製程或作業內容變更時，應採行適當之變更管理措施。若屬於暴露等級3，應就製程設備、作業程序或作業方法實施檢點或增加或改善通風設備，採取必要之改善措施；屬於暴露等級4，應立即採取有效控制措施，例如增加或改善通風設備，並於完成改善後重新進行評估，確保暴露濃度低於容許暴露標準。

二氧化碳：

暴露類別等級	範圍
1	$X < 1000 \text{ ppm}$
2	$1000 \text{ ppm} \leq X < 1500 \text{ ppm}$
3	$1500 \text{ ppm} \leq X < 5000 \text{ ppm}$
4	$X \geq 5000 \text{ ppm}$

備註：X代表該次之監測值。

上表之分級管理乃依暴露濃度範圍自行設定分級管理，共分為四個等級。本次監測結果屬於暴露等級1的有22點、暴露等級2的有2點。基於保護勞工健康之立場，應持續維持良好通風調整工作場所之空氣，維持良好的空氣品質；若屬於暴露等級2的場所，需要注意現場通風狀況，根

據經驗顯示，空氣中二氧化碳濃度達1500 ppm以上時，作業勞工常有疲倦、嗜睡及工作效率降低之自覺症狀產生；暴露等級屬3或4的場所，建議針對現場既有通風設施或換氣方式做整體改善評估，引進新鮮空氣以降低現場二氧化碳濃度。

二、物理性因子監測結果說明：

噪音：

暴露類別等級	時量平均音壓級 dB(A)	暴露劑量(%)
1	$X < 80$	$X < 25$
2	$80 \leq X < 85$	$25 \leq X < 50$
3	$85 \leq X < 90$	$50 \leq X < 100$
4	$X \geq 90$	$X \geq 100$

備註：X代表該次之監測值。

上表之分級管理乃依暴露範圍自行設定分級管理，共分為四個等級。本次監測結果均屬於暴露等級1有2點。屬於暴露等級1及2，建議維持原有控制或管理措施，若製程或作業內容變更時，應採行適當之變更管理措施。若屬於暴露等級3，依法該作業區屬於噪音作業場所，現場入口處應明顯標示噪音作業區及公告噪音危害預防事項，並提供勞工有效之防音防護具，且應定期實施噪音作業特殊體格及健康檢查；若屬於暴露等級4，雇主應減少勞工噪音暴露時間及進行工程改善，使勞工噪音暴露工作日時量平均值不得超過下表之規定值及相當之劑量值。

工作日暴露容許時間（小時）	噪音音壓級 dB(A)
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1	105
1/2	110

1/4	115
-----	-----

高溫作業：

暴露類別等級	工作類別	暴露溫度(°C)	每小時作息時間比例或管理措施
1	輕工作	30.6 以下	可連續作業
	中度工作	28 以下	
	重工作	25.9 以下	
2	輕工作	30.6~31.4	75%作業，25%休息
	中度工作	28.0~29.4	
	重工作	25.9~27.9	
3	輕工作	31.4~32.2	50%作業，50%休息
	中度工作	29.4~31.1	
	重工作	27.9~30.0	
4	輕工作	32.2~33.0	25%作業，75%休息
	中度工作	31.1~32.6	
	重工作	30.0~32.1	
5	輕工作	大於 33.0	工程改善
	中度工作	大於 32.6	
	重工作	大於 32.1	

輕工作：指以坐姿或立姿進行手臂動作以操控機器或作業者。

中度工作：指於走動中提舉或推動一般重量物體者。

重工作：指鏟、掘、推等全身運動之工作。

上表之分級管理乃參考高溫作業勞工作息休息標準依暴露範圍自行設定分級管理，共分為五個等級。本次監測結果均屬於暴露等級1有2

點；應依照上表分級結果所對應之休息比例或管理措施，調整作息時間。

控制風速：

有害物之相對建議控制風速如下：

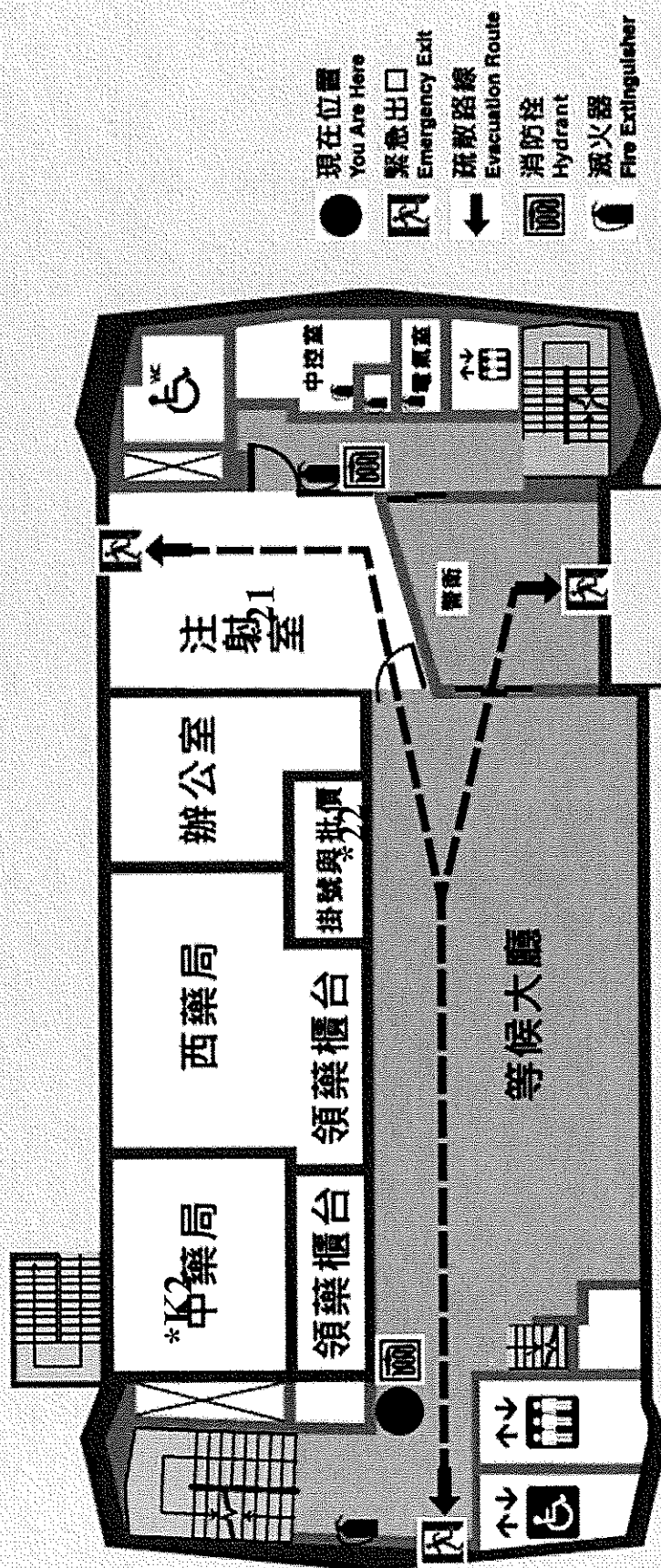
1. 特定化學物質：0.5 m/sec以上。
2. 粉塵：依特定粉塵發生源不同及應設置之氣罩型式暨作業設備之不同由 0.5m/sec 至 5.0m/sec 不等。
3. 有機溶劑：
 - (1) 包圍型氣罩至少為0.4m/sec。
 - (2) 外裝型氣罩：側邊吸引式及下方吸引式至少為0.5m/sec；上方吸引式至少為0.8m/sec。
4. 為維持局部排氣之性能，應加強局部排氣之保養、清潔與檢查，以符合法令要求。

三、結語：

勞工應定期接受健康檢查，並由事業單位定期實施勞工安全衛生教育，促使勞工能正確使用及操作各項作業器具，促使勞工能有合乎安全衛生的工作習慣。其次依勞工作業環境監測實施辦法規定下次應實施作業環境監測日期為116.03。

1F

緊急疏散平面圖 Evacuation Plan

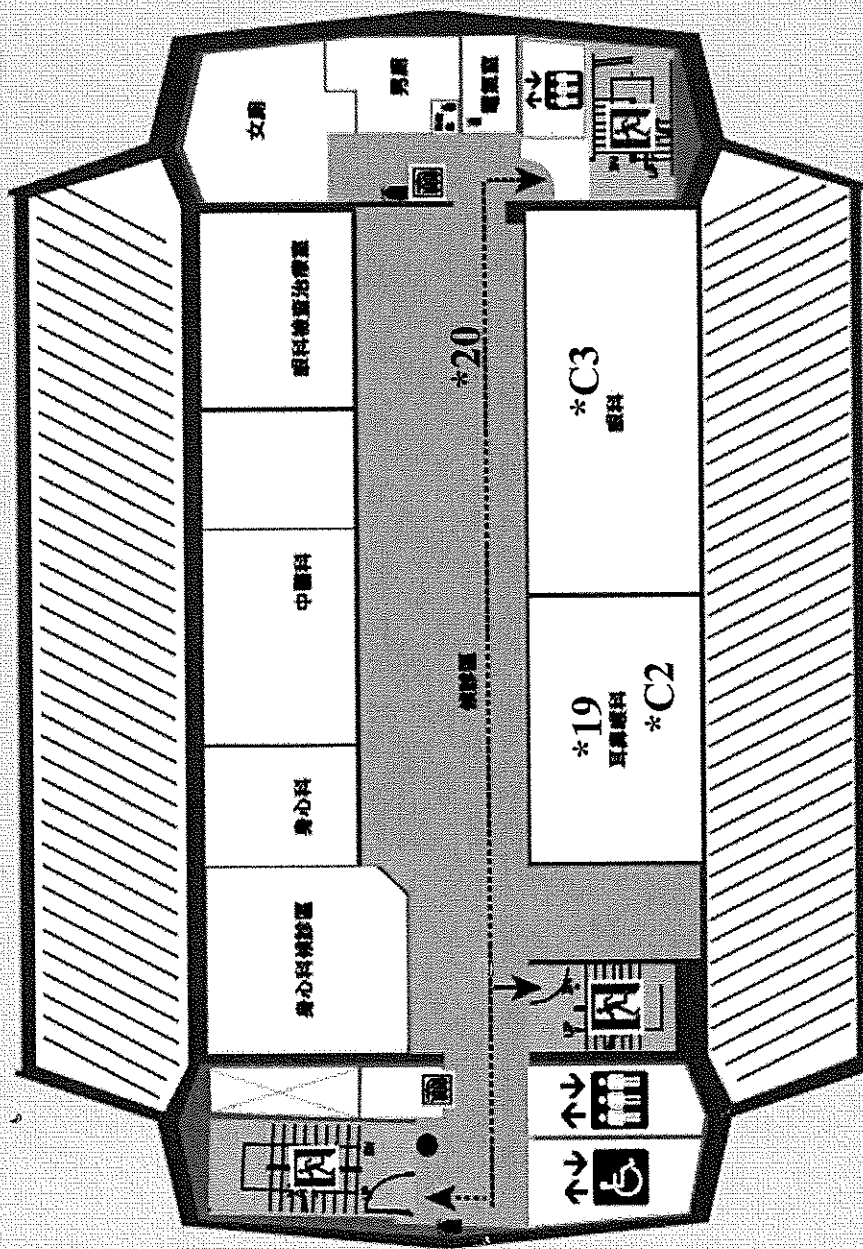


附圖1

2F 緊急疏散平面圖

Evacuation Plan

耳鼻喉科
眼科
心臟科
牙科



- 現在位置
You Are Here
- 🚪 緊急出口
Emergency Exit
- ➡ 疏散路線
Evacuation Route
- 🚒 消防栓
Hydrant
- 🧯 滅火器
Fire Extinguisher

3F 緊急疏散平面圖

Evacuation Plan

外科 泌尿科 皮膚科 醫學中心
放射科 (X光室) 電腦斷層掃描室

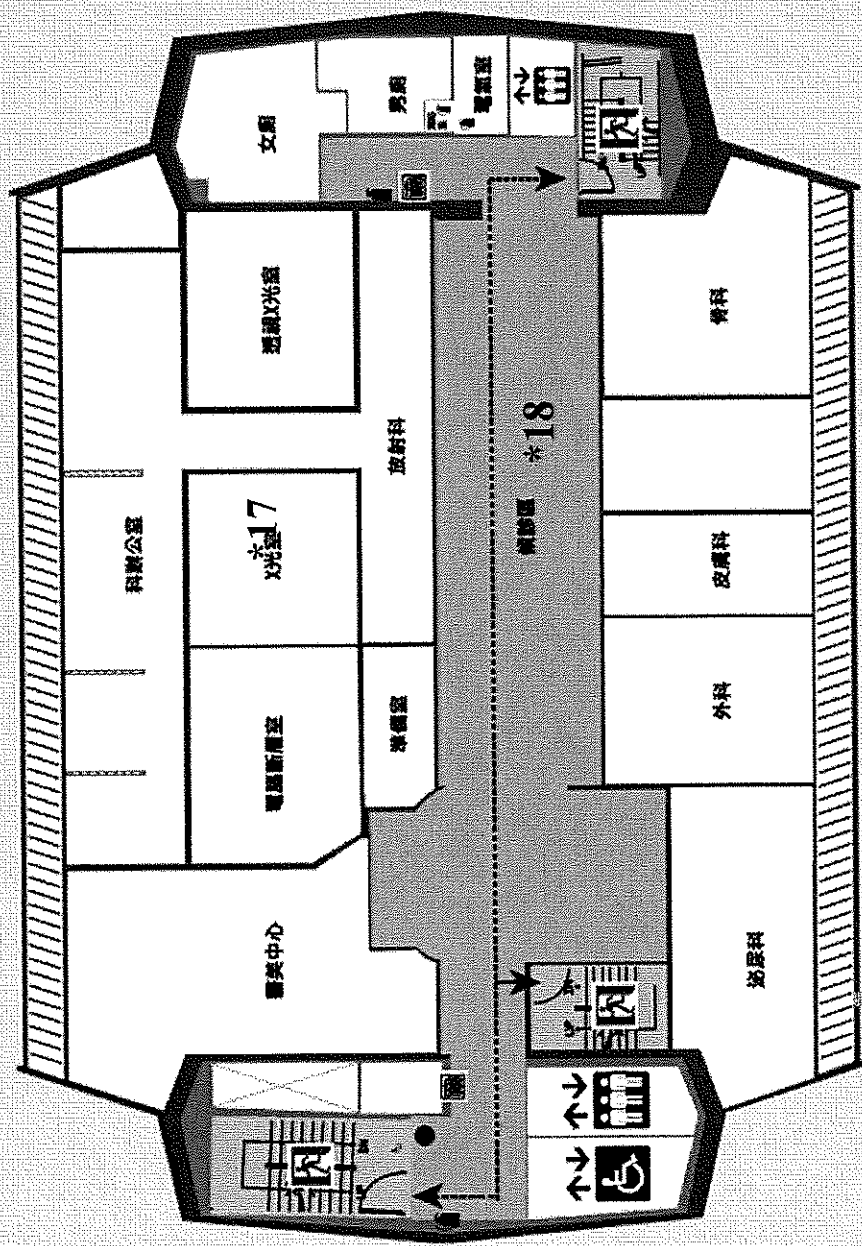
● 現在位置
You Are Here

☒ 緊急出口
Emergency Exit

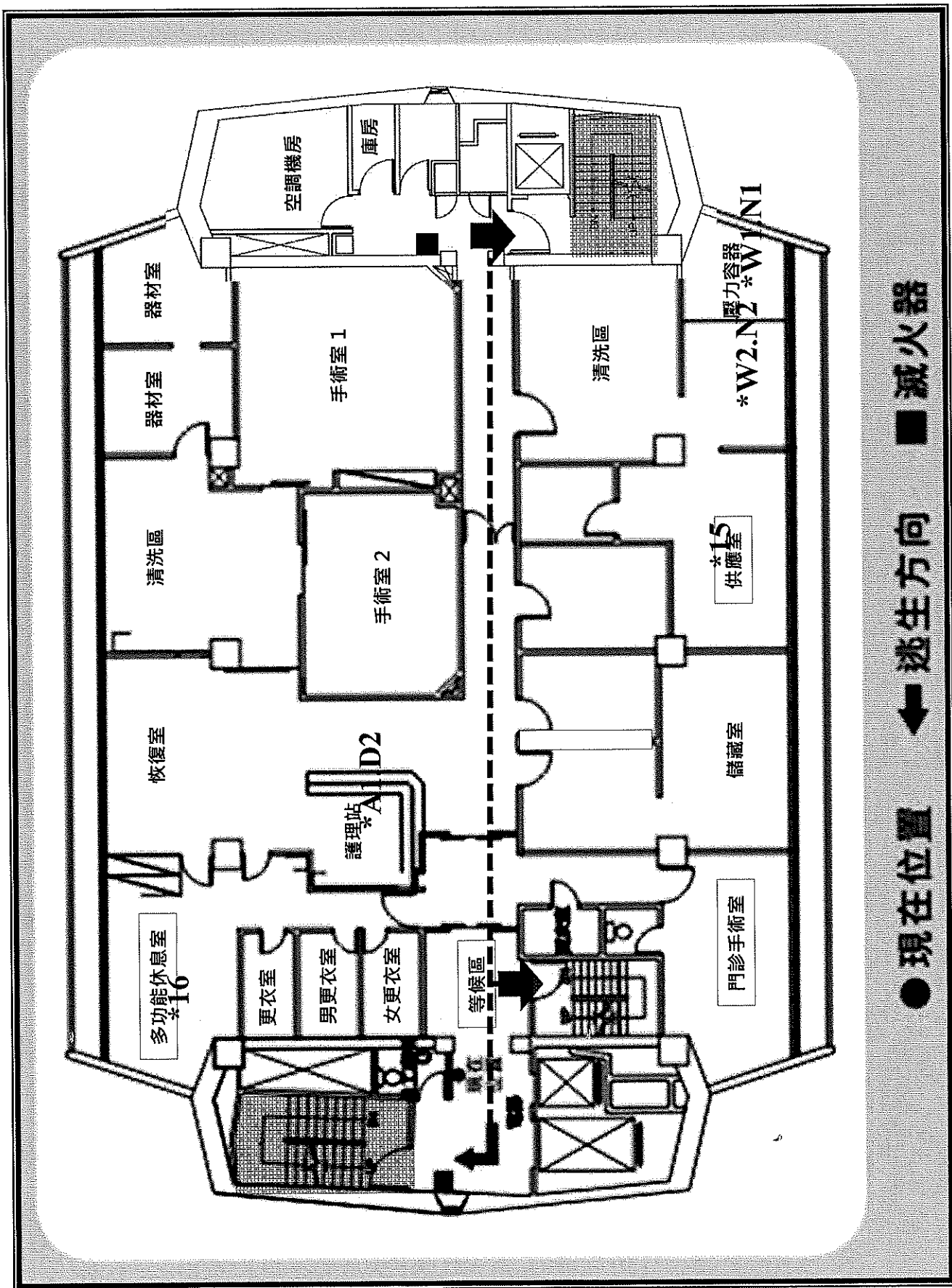
➔ 疏散路線
Evacuation Route

☒ 消防栓
Hydrant

☒ 滅火器
Fire Extinguisher



4F緊急疏散平面圖



5F 緊急疏散平面圖

Evacuation Plan

內科門診
檢驗室
內視鏡檢查室
(胃鏡室)
超音波檢查室

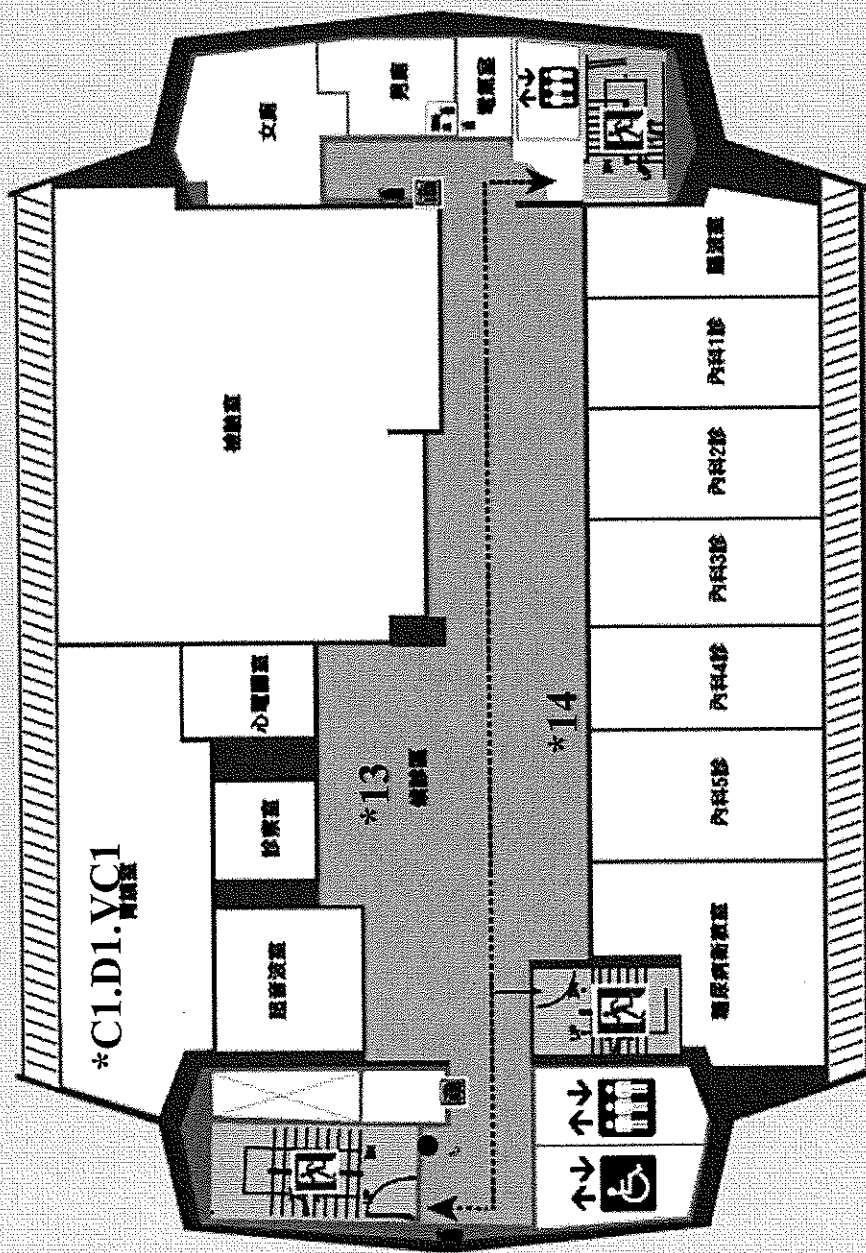
● 現在位置
You Are Here

緊急出口
Emergency Exit

疏散路線
Evacuation Route

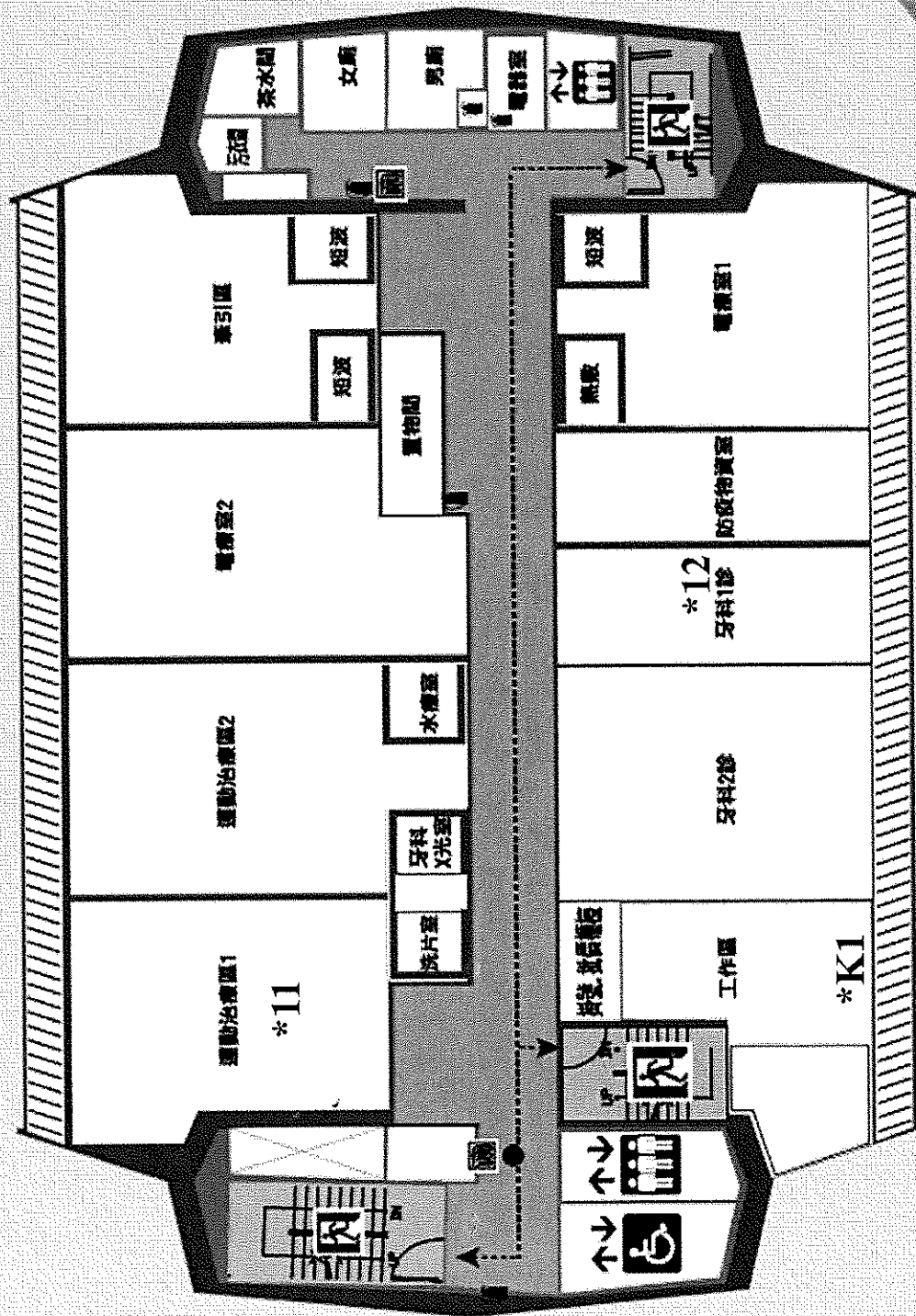
消防栓
Hydrant

滅火器
Fire Extinguisher



6F 緊急疏散平面圖

Evacuation Plan



7F 緊急疏散平面圖

Evacuation Plan

家醫科
婦產科
健康管理中心
乳房攝影室
集乳室

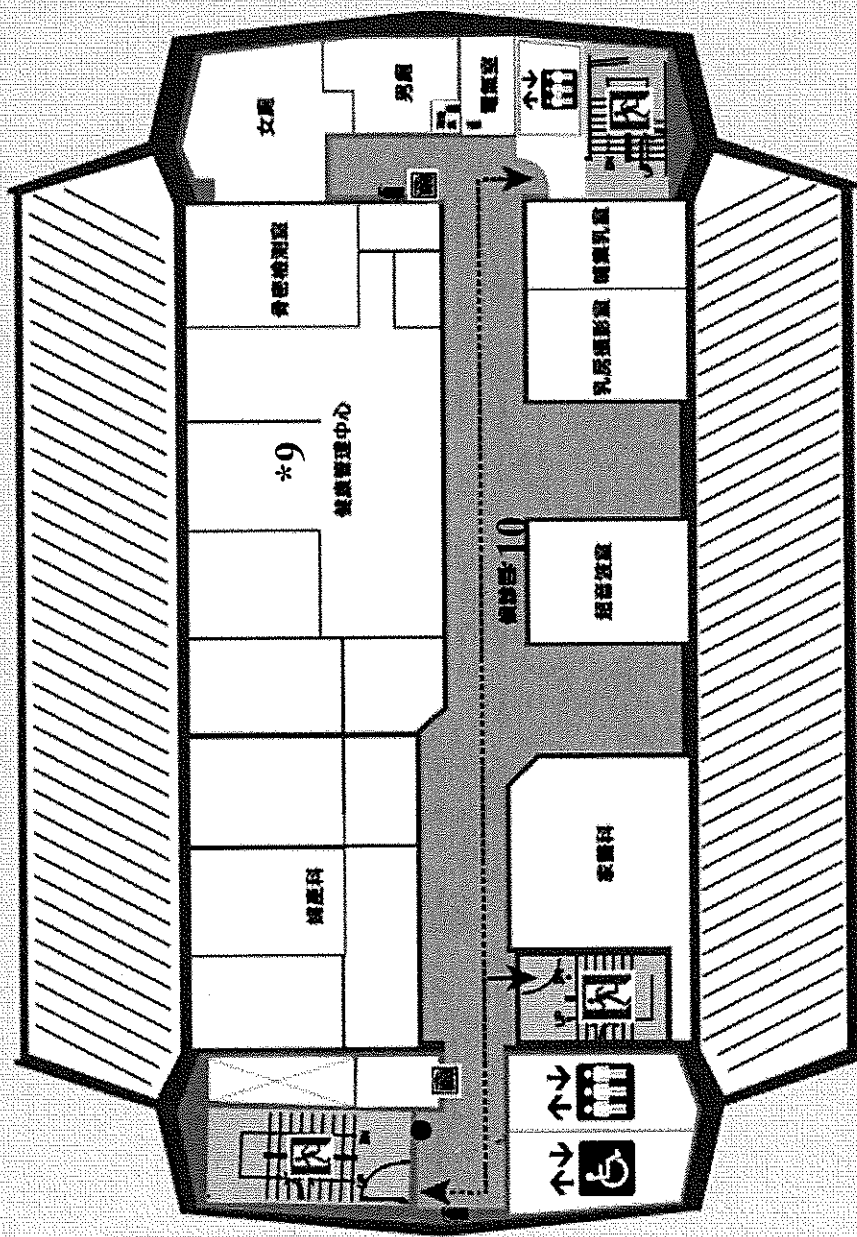
● 現在位置
You Are Here

☒ 緊急出口
Emergency Exit

➔ 疏散路線
Evacuation Route

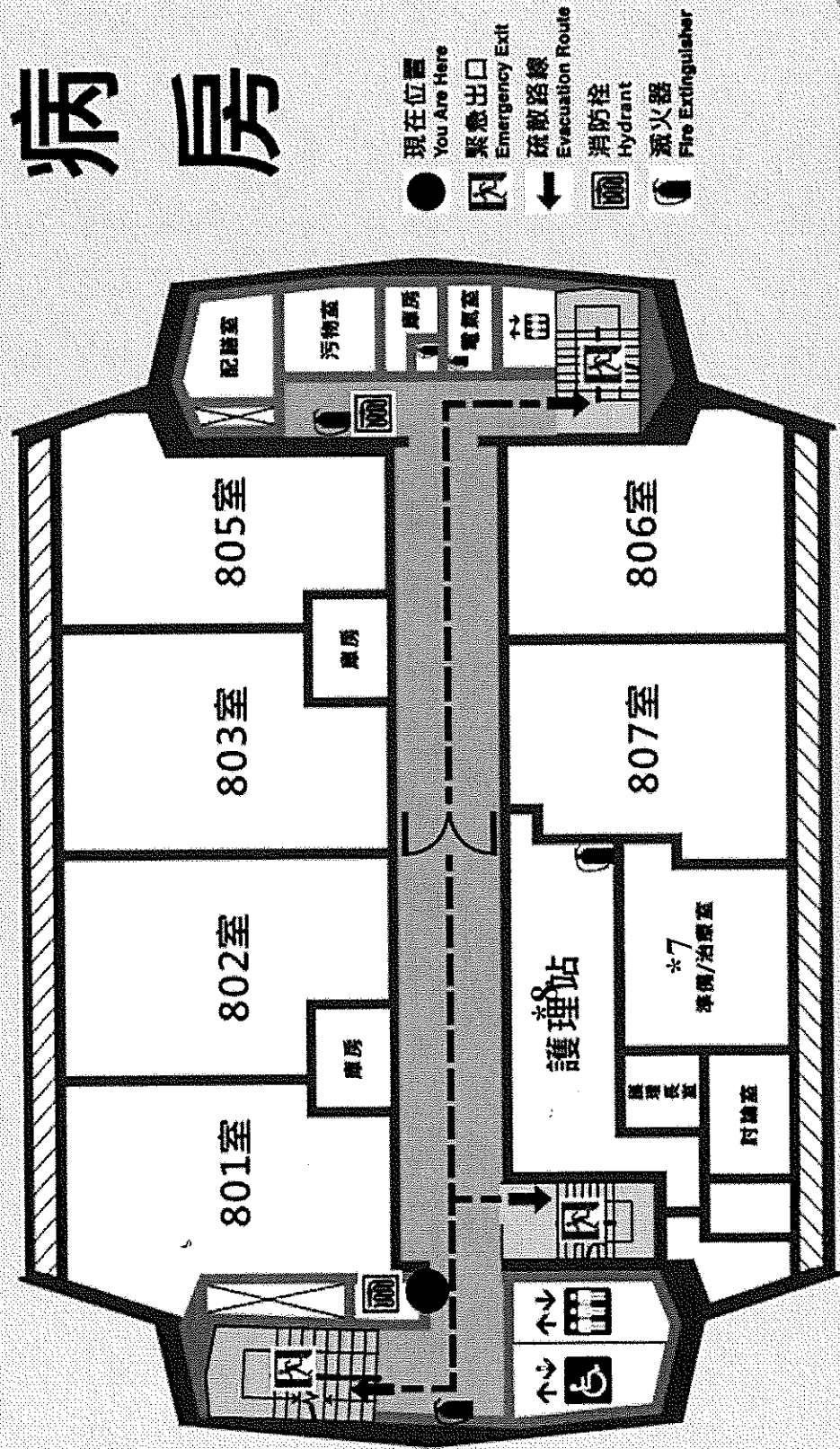
☒ 消防栓
Hydrant

☒ 滅火器
Fire Extinguisher



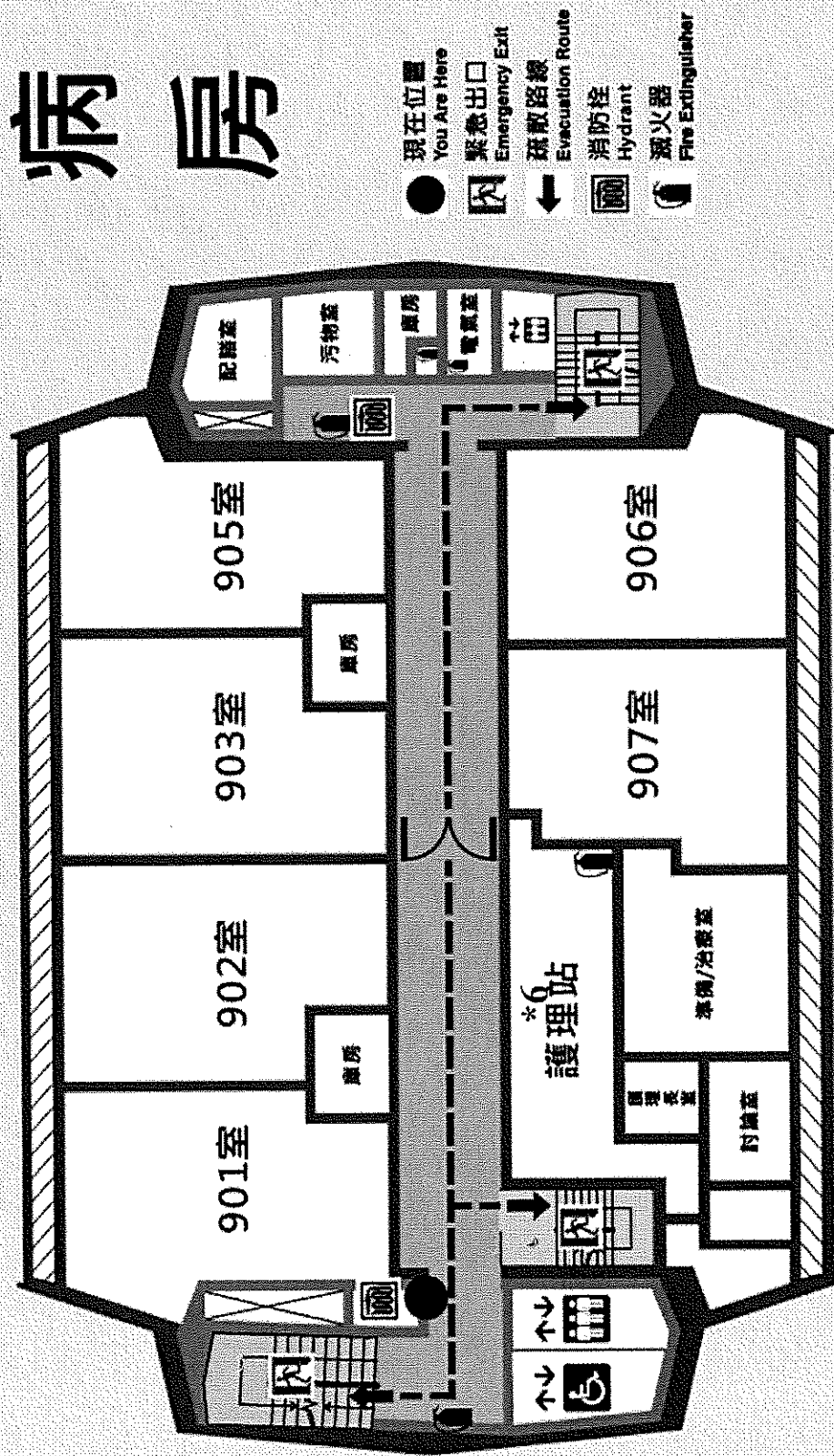
8F 緊急疏散平面圖

Evacuation Plan



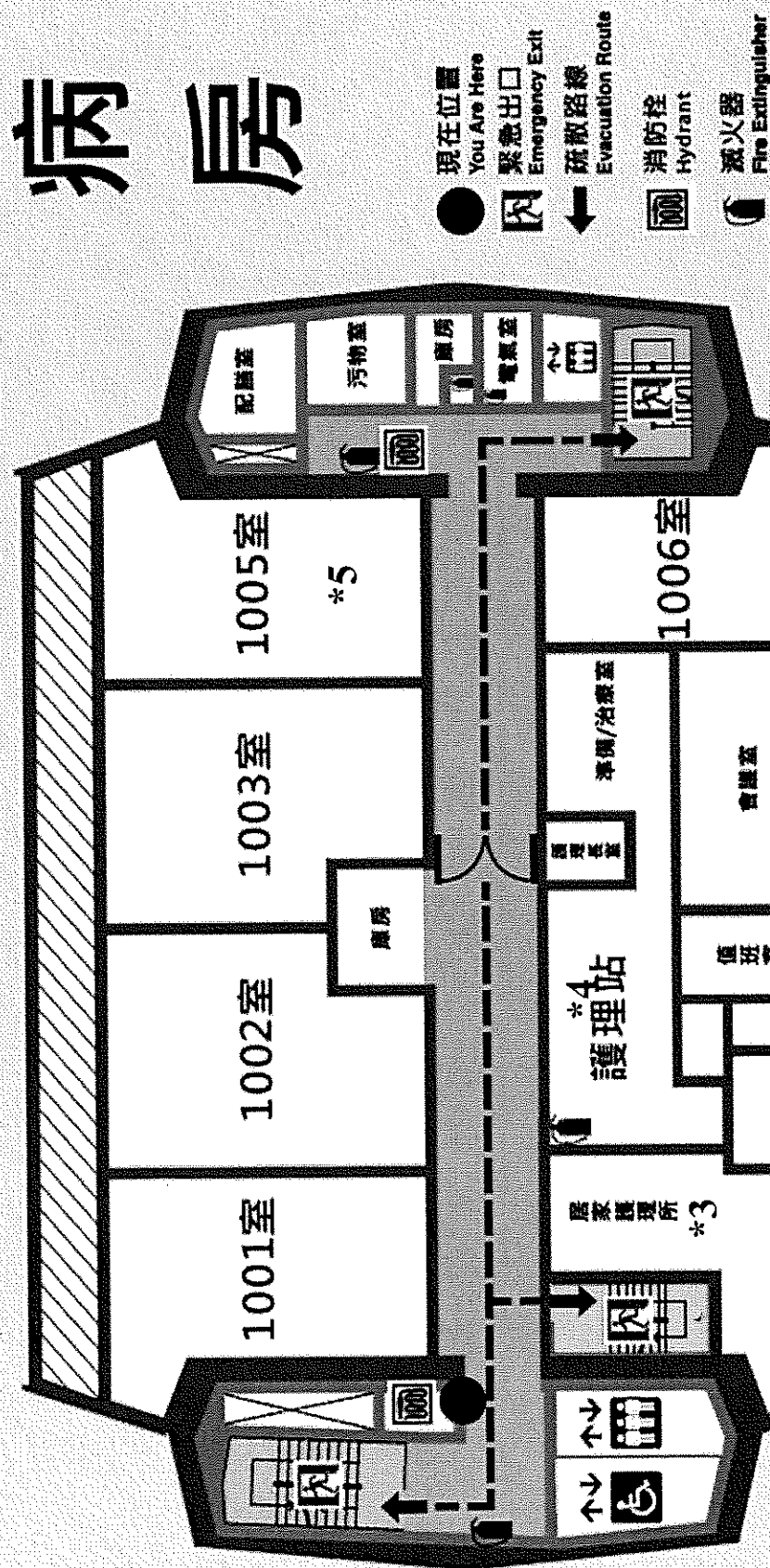
9F 緊急疏散平面圖

Evacuation Plan



10F 緊急疏散平面圖

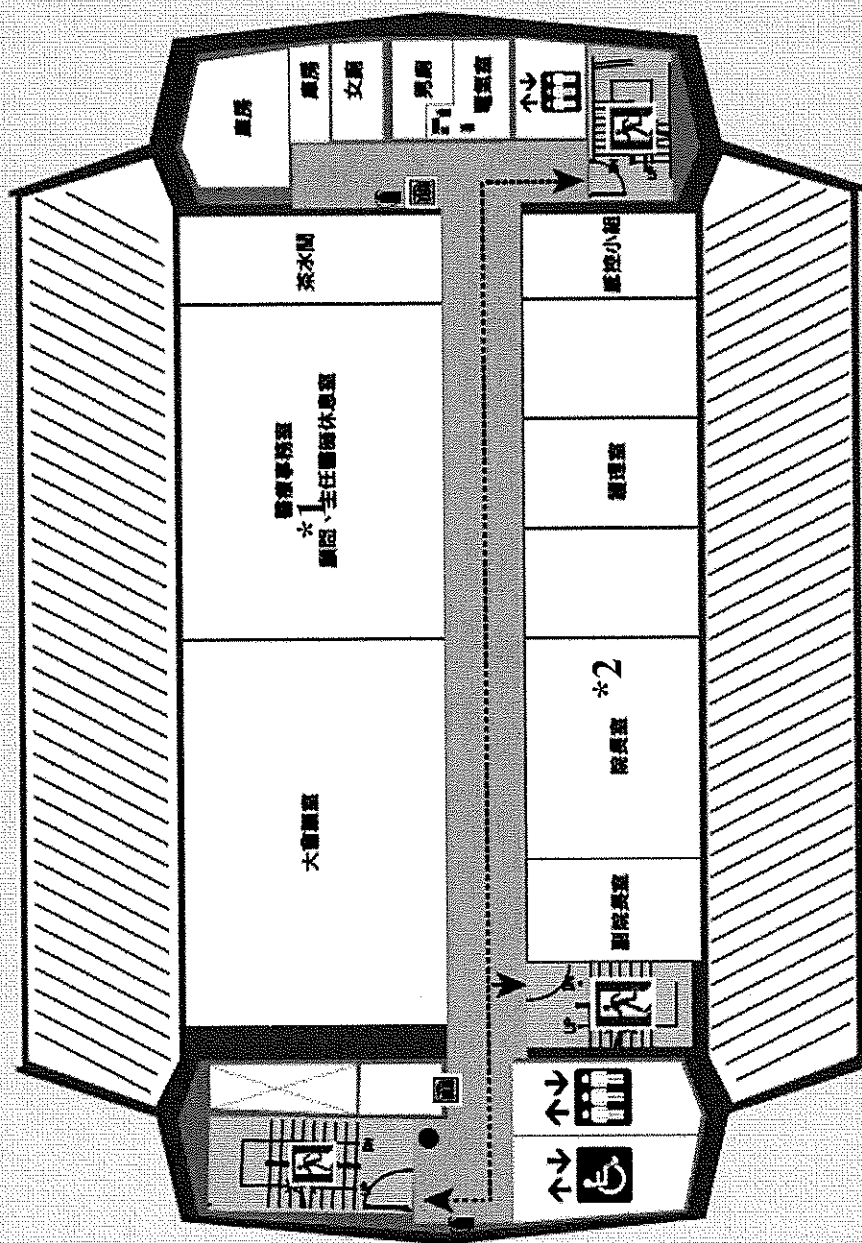
Evacuation Plan



11F 緊急疏散平面圖

Evacuation Plan

行政辦公室
會議室



現在位置
You Are Here



緊急出口
Emergency Exit



疏散路線
Evacuation Route



消防栓
Hydrant



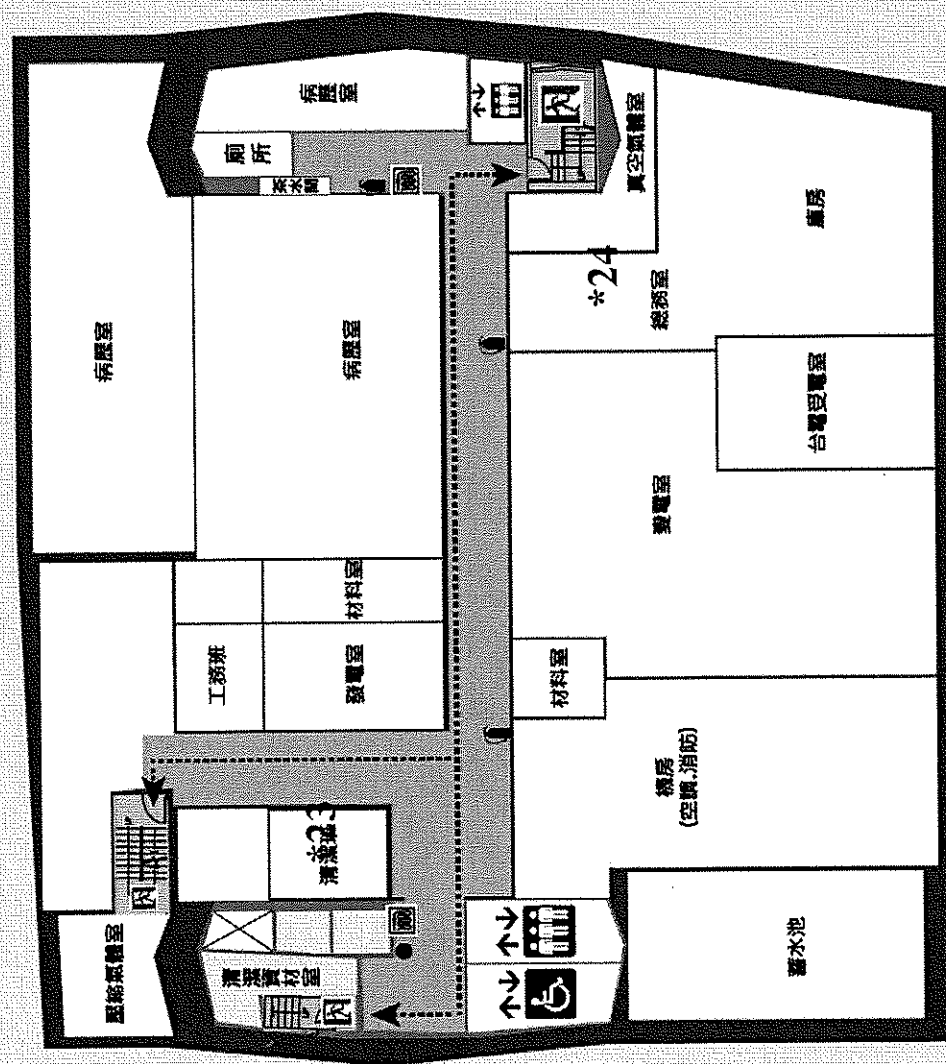
滅火器
Fire Extinguisher



B1F 緊急疏散平面圖

Evacuation Plan

病歷室
總務
庫



- 現在位置
You Are Here
- ⬇ 緊急出口
Emergency Exit
- ➡ 疏散路線
Evacuation Route
- ☒ 消防栓
Hydrant
- 🧯 滅火器
Fire Extinguisher

典試科技股份有限公司



Testing Laboratory
2448

職業衛生實驗室樣品分析報告書

監測機構：典試科技股份有限公司

委託單位：財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院

報告日期：一百一十五年十月一日

案件編號：DB1150908

第 1 頁 共 5 頁

實驗室主任：

蘇振榮
115.10.01
簽

章

報告簽署人：

蘇振榮
115.10.01
簽

章

認可類別：有機、粉塵、無機、石棉

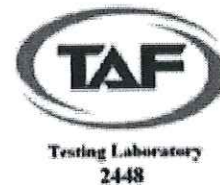
認證字號：2448

認可期限：115.08.10~118.08.09



職業衛生實驗室樣品分析報告

典試科技股份有限公司
臺北市內湖區瑞湖街103號2樓之4
TEL: 02-8751-8600 FAX: 02-8751-8606



報告編號: DB1150908
監測機構: 典試科技股份有限公司
受測單位: 財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院
受測單位地址: 台北市萬華區廣州街243號
送樣單位: 典試科技股份有限公司
分析方法: 丙酮1211(勞)

現場氣溫: 24.5 °C
現場氣壓: 757 mmHg
監測日期: 115.09.08
監測人員: 白駿里
收樣日期: 115.09.08

樣本 編號	分析 項目	監測時間					分析 結果 (mg)	校正後 採樣體積 (L)	空氣中 濃度 (ppm)	容許濃度 標準 (ppm)	分析 日期	最低檢量線 濃度值 (mg)
		開始		終止		總計						
		時	分	時	分							
A1	丙酮	8	48	14	56	368	< 0.0158	35.10	< 0.19	200	115.09.09	0.0158
A2	丙酮	-	-	-	-	-	< 0.0158	-	-	200	115.09.09	0.0158
A3	丙酮	-	-	-	-	-	< 0.0158	-	-	200	115.09.09	0.0158

說明:

- 1.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告，不作符合性判定。
- 2.本報告保存年限 ☒三年 ☐十年 ☐三十年 ☐其他
- 3.本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- 4.採樣日期及現場樣本相關資料係由委託單位(送樣單位)提供，本實驗室僅對分析結果負責。
- 5.空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
- 6.如有現場空白樣本、介質空白樣本、溶劑空白樣本及原料樣本等，應於報告中註明。
- 7.採樣後經校正之體積係指換算成25°C、一大氣壓後之採樣體積。
- 8.如樣本圖譜有波峰，則提供圖譜影印資料。
- 9.樣本A1採樣體積過大。

報告簽署人
簽章

蘇振榮
115.10.01

實驗室機構
印鑑



職業衛生實驗室樣品分析報告

典試科技股份有限公司

臺北市內湖區瑞湖街103號2樓之4

TEL: 02-8751-8600 FAX: 02-8751-8606



報告編號: DB1150908

監測機構: 典試科技股份有限公司

受測單位: 財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院

受測單位地址: 台北市萬華區廣州街243號

送樣單位: 典試科技股份有限公司

分析方法: 醋酸CLA5010

現場氣溫: 24.5 °C

現場氣壓: 757 mmHg

監測日期: 115.09.08

監測人員: 白駿里

收樣日期: 115.09.08

樣本 編號	分析 項目	監測時間					分析 結果 (mg)	校正後 採樣體積 (L)	空氣中 濃度 (ppm)	容許濃度 標準 (ppm)	分析 日期	最低檢量線 濃度值 (mg)
		開始		終止		總計						
		時	分	時	分							
C1	醋酸	8	45	14	52	367	< 0.0210	35.66	< 0.24	10	115.09.08	0.0210
C2	醋酸	8	52	15	1	369	< 0.0210	34.70	< 0.25	10	115.09.09	0.0210
C3	醋酸	8	52	15	1	369	< 0.0210	35.12	< 0.24	10	115.09.09	0.0210
C4	醋酸	-	-	-	-	-	< 0.0210	-	-	10	115.09.09	0.0210
C5	醋酸	-	-	-	-	-	< 0.0210	-	-	10	115.09.09	0.0210

- 說明:
- 1.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告, 不作符合性判定。
 - 2.本報告保存年限 ☒三年 ☐十年 ☐三十年 ☐其他
 - 3.本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製, 但全部複製除外。
 - 4.採樣日期及現場樣本相關資料係由委託單位(送樣單位)提供, 本實驗室僅對分析結果負責。
 - 5.空氣中濃度值係由本實驗室分析結果, 並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
 - 6.如有現場空白樣本、介質空白樣本、溶劑空白樣本及原料樣本等, 應於報告中註明。
 - 7.採樣後經校正之體積係指換算成25°C、一大氣壓後之採樣體積。
 - 8.如樣本圖譜有波峰, 則提供圖譜影印資料。

報告簽署人
簽章

蘇振榮
115.10.01
振榮

實驗室機構
印鑑



職業衛生實驗室樣品分析報告

典試科技股份有限公司
臺北市內湖區瑞湖街103號2樓之4
TEL: 02-8751-8600 FAX: 02-8751-8606



報告編號: DB1150908
監測機構: 典試科技股份有限公司
受測單位: 財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院
受測單位地址: 台北市萬華區廣州街243號
送樣單位: 典試科技股份有限公司
分析方法: 甲醛CLA2403

現場氣溫: 24.5 °C
現場氣壓: 757 mmHg
監測日期: 115.09.08
監測人員: 白駿里
收樣日期: 115.09.08

樣本 編號	分析 項目	監測時間					分析 結果 (mg)	校正後 採樣體積 (L)	空氣中 濃度 (ppm)	容許濃度 標準 (ppm)	分析 日期	最低檢量線 濃度值 (mg)
		開始		終止		總計						
		時	分	時	分							
D1	甲醛	8	45	14	52	367	< 0.0005	36.53	< 0.01	1	115.09.11	0.0005
D2	甲醛	8	48	14	56	368	< 0.0005	36.75	< 0.01	1	115.09.11	0.0005
D3	甲醛	-	-	-	-	-	< 0.0005	-	-	1	115.09.11	0.0005
D4	甲醛	-	-	-	-	-	< 0.0005	-	-	1	115.09.11	0.0005

說明:

- 1.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告, 不作符合性判定。
- 2.本報告保存年限 ☒ 三年 ☐ 十年 ☐ 三十年 ☐ 其他
- 3.本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製, 但全部複製除外。
- 4.採樣日期及現場樣本相關資料係由委託單位(送樣單位)提供, 本實驗室僅對分析結果負責。
- 5.空氣中濃度值係由本實驗室分析結果, 並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
- 6.如有現場空白樣本、介質空白樣本、溶劑空白樣本及原料樣本等, 應於報告中註明。
- 7.採樣後經校正之體積係指換算成25°C、一大氣壓後之採樣體積。
- 8.如樣本圖譜有波峰, 則提供圖譜影印資料。
- 9.樣本D1~D2採樣體積過大。

報告簽署人
簽章

蘇振榮
115.10.01
振榮

實驗室機構
印鑑



職業衛生實驗室樣品分析報告

典試科技股份有限公司

臺北市內湖區瑞湖街103號2樓之4

TEL: 02-8751-8600 FAX: 02-8751-8606



報告編號: DB1150908

監測機構: 典試科技股份有限公司

受測單位: 財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院

受測單位地址: 台北市萬華區廣州街243號

送樣單位: 典試科技股份有限公司

分析方法: 總粉塵MOL4002

現場氣溫: 24.5 °C

現場氣壓: 757 mmHg

監測日期: 115.09.08

監測人員: 白駿里

收樣日期: 115.09.08

樣本 編號	分析 項目	監測時間					分析 結果 (mg)	校正後 採樣體積 (L)	空氣中 濃度 (mg/m³)	容許濃度 標準 (mg/m³)	分析 日期	儀器最低 偵測值 (mg)
		開始		終止		總計						
		時	分	時	分							
K1	總粉塵	8	41	14	49	368	< 0.03	636.11	< 0.05	10	115.09.21	0.03
K2	總粉塵	8	56	15	4	368	0.40	644.19	0.62	10	115.09.21	0.03
K3	總粉塵	-	-	-	-	-	< 0.03	-	-	10	115.09.21	0.03
K4	總粉塵	-	-	-	-	-	< 0.03	-	-	10	115.09.21	0.03

- 說明:
- 1.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告, 不作符合性判定。
 - 2.本報告保存年限 ☐三年 ☒十年 ☐三十年 ☐其他
 - 3.本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製, 但全部複製除外。
 - 4.採樣日期及現場樣本相關資料係由委託單位(送樣單位)提供, 本實驗室僅對分析結果負責。
 - 5.空氣中濃度值係由本實驗室分析結果, 並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
 - 6.如有現場空白樣本、介質空白樣本、溶劑空白樣本及原料樣本等, 應於報告中註明。
 - 7.採樣後經校正之體積係指換算成25°C、一大氣壓後之採樣體積。
 - 8.如樣本圖譜有波峰, 則提供圖譜影印資料。
 - 9.樣本K1~K2採樣體積過大。

報告簽署人
簽章

蘇振榮
15.10.01
振榮

實驗室機構
印鑑



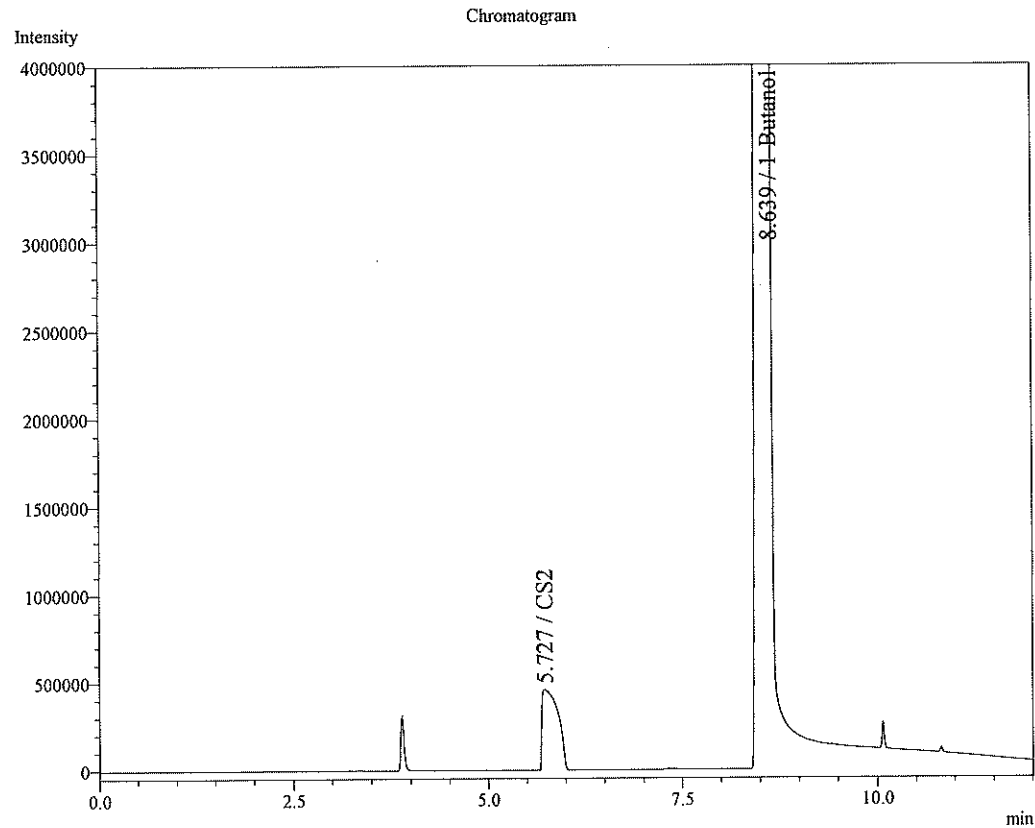
A |

Sample Information

Analysis Date & Time :2026/9/9 上午 10:26:41
Data Name : Y:\Im\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GC2030\115work07\X11507300436.gcd
Sample Name : Y1159373

Peak Table

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Units	Mark	Name
1	5.727	6586902	457250	0.000	ppm		CS2
2	8.639	283651497	34883216	0.000	ppm	S	1-Butanol
Total		290238399	35340466				



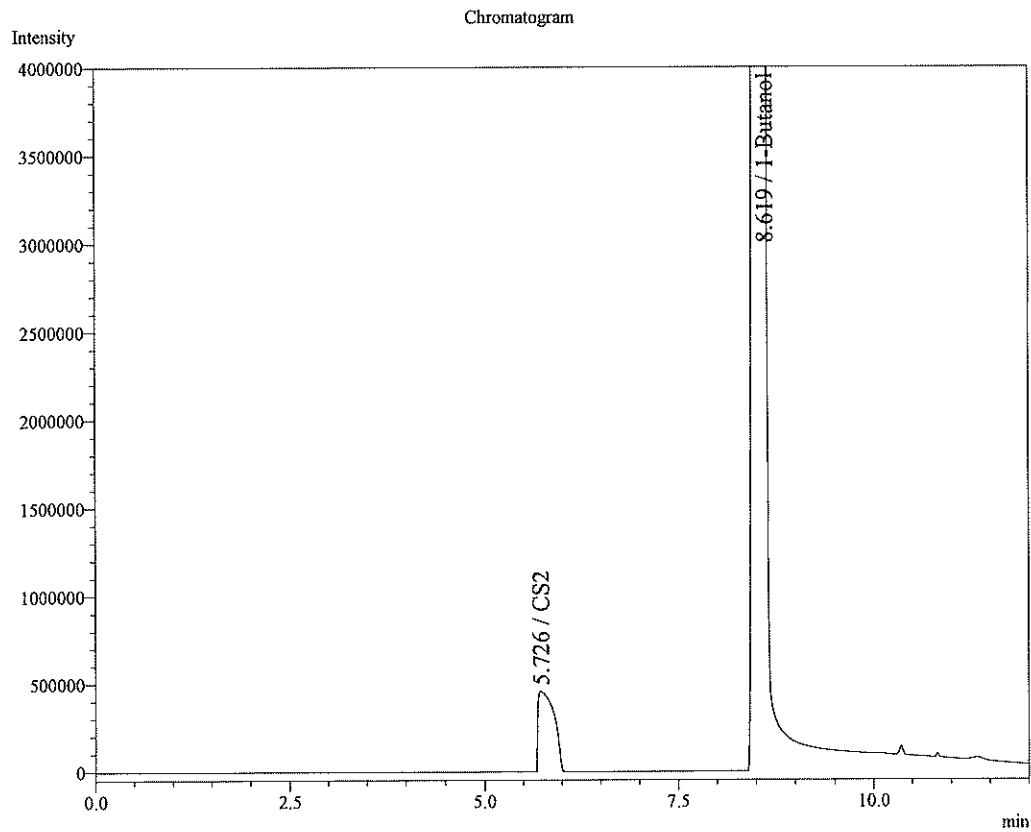
A ✓

Sample Information

Analysis Date & Time :2026/9/9 上午 10:43:38
Data Name : Y:\Im\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GC2030\115work07\X11507300437.gcd
Sample Name : Y1159374

Peak Table

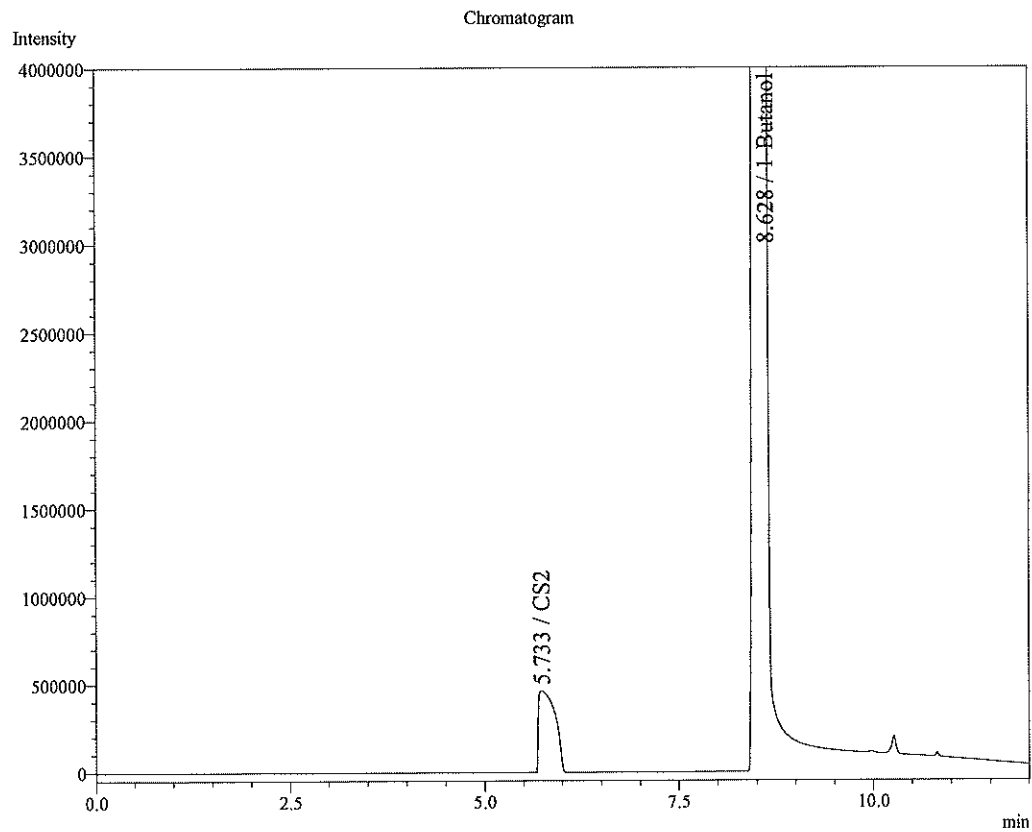
Peak#	Ret.Time	Area	Height	Conc.	Units	Mark	Name
1	5.726	6560541	457365	0.000	ppm		CS2
2	8.619	237095194	31393560	0.000	ppm	S	1-Butanol
Total		243655735	31850925				



A3

Sample Information
Analysis Date & Time :2026/9/9 上午 11:00:36
Data Name : Y:\Im\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GC2030\115work07\X11507300438.gcd
Sample Name : Y1159375

Peak Table						
FID1	Peak#	Ret.Time	Area	Height	Conc.	Units
	1	5.733	6919248	462828	0.000	ppm
	2	8.628	256445025	33056954	0.000	ppm
	Total		263364272	33519783		
						Mark
						Name
						CS2
						1-Butanol



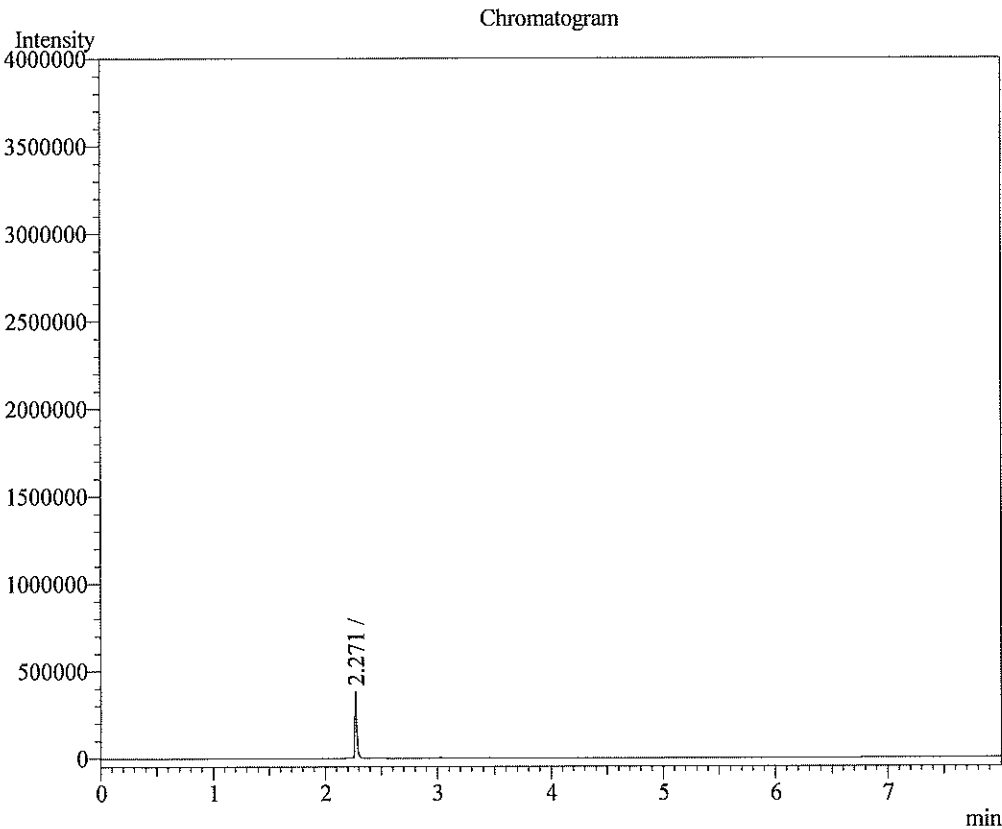
C1

Sample Information

Analysis Date & Time :2026/9/8 下午 11:54:32
Data Name : Z:\lm\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GCsolution\Work\115work09\D11509080031.gcd
Sample Name : Y1159376

Peak Table - Channel 1

Peak#	Ret.Time	Area	Height	Mark	Name
1	2.271	482529	345785		
Total		482529	345785		



C2

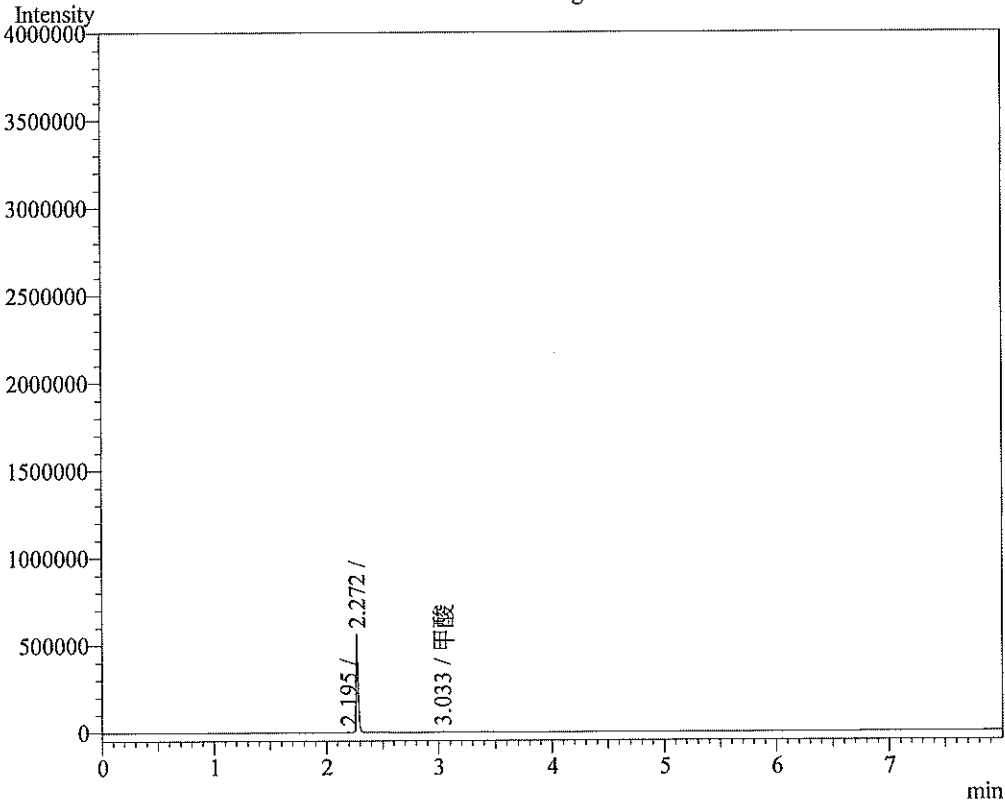
Sample Information

Analysis Date & Time :2026/9/9 上午 12:10:17
Data Name : Z:\lm\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GCsolution\Work\115work09\D11509080032.gcd
Sample Name : Y1159377

Peak Table - Channel 1

Peak#	Ret.Time	Area	Height	Mark	Name
1	2.195	5028	2889		
2	2.272	712705	492824	V	
3	3.033	20126	2255		甲酸
Total		737859	497968		

Chromatogram



C 3

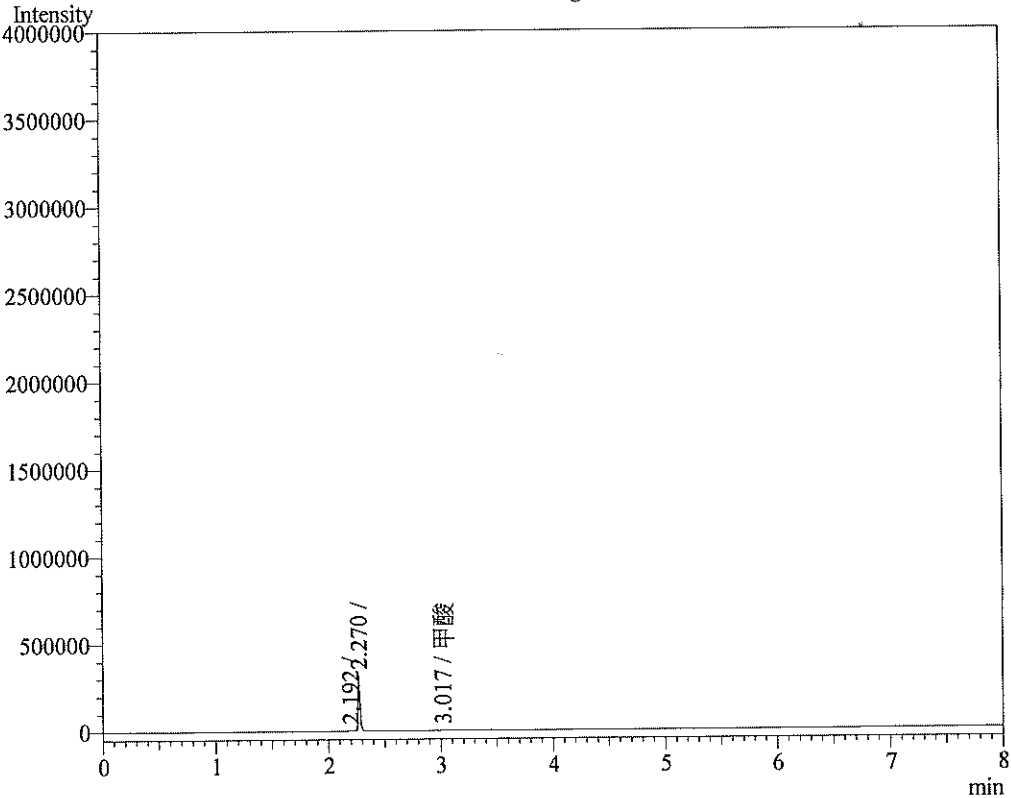
Sample Information

Analysis Date & Time :2026/9/9 上午 12:26:02
Data Name : Z:\lm\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GCsolution\Work\115work09\D11509080033.gcd
Sample Name : Y1159378

Peak Table - Channel 1

Peak#	Ret.Time	Area	Height	Mark	Name
1	2.192	7400	4383		
2	2.270	389161	301387	V	
3	3.017	21048	2291		甲酸
Total		417609	308061		

Chromatogram



C4

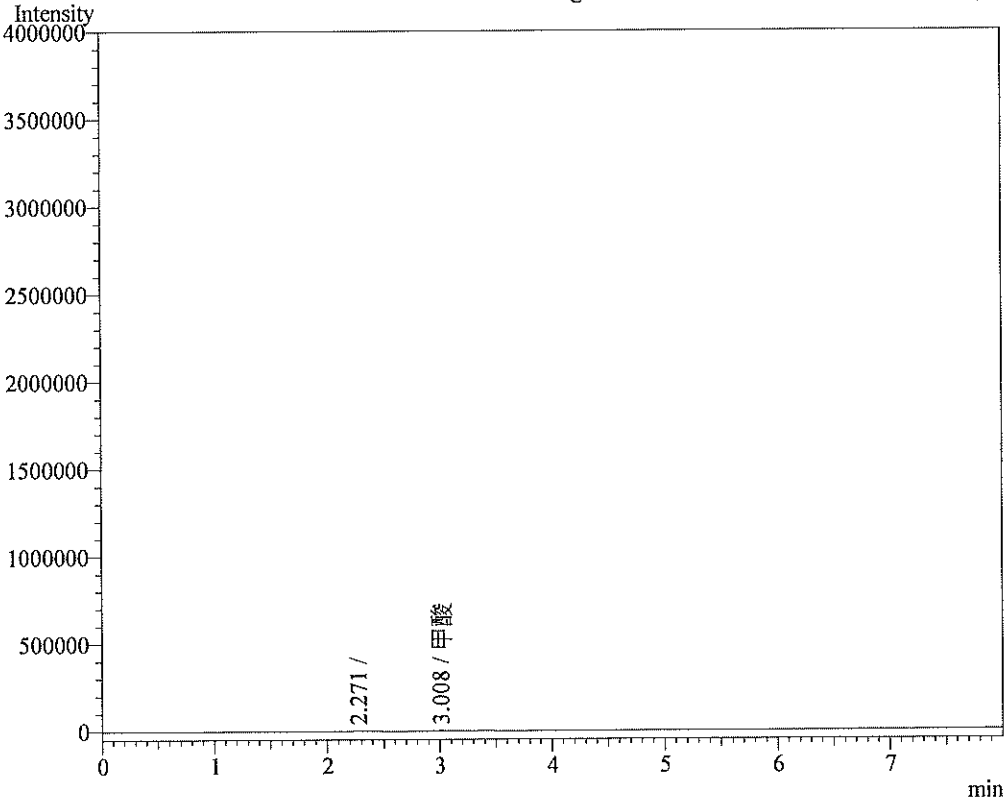
Sample Information

Analysis Date & Time :2026/9/9 上午 12:41:43
Data Name : Z:\lm\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GCsolution\Work\115work09\D11509080034.gcd
Sample Name : Y1159379

Peak Table - Channel 1

Peak#	Ret.Time	Area	Height	Mark	Name
1	2.271	11075	2353		
2	3.008	21332	2368		甲酸
Total		32407	4721		

Chromatogram



C5

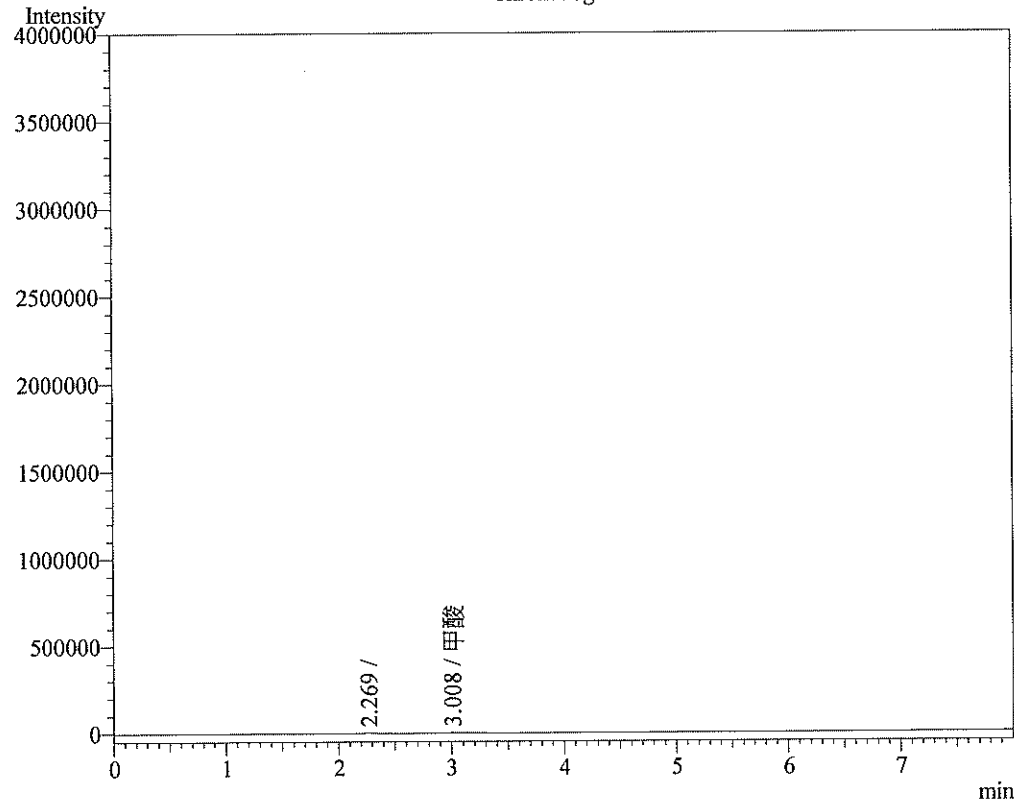
Sample Information

Analysis Date & Time :2026/9/9 上午 12:57:28
Data Name : Z:\lm\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GCsolution\Work\115work09\D11509080035.gcd
Sample Name : Y1159380

Peak Table - Channel 1

Peak#	Ret.Time	Area	Height	Mark	Name
1	2.269	11318	2485		
2	3.008	22738	2385		甲酸
Total		34056	4870		

Chromatogram



D1

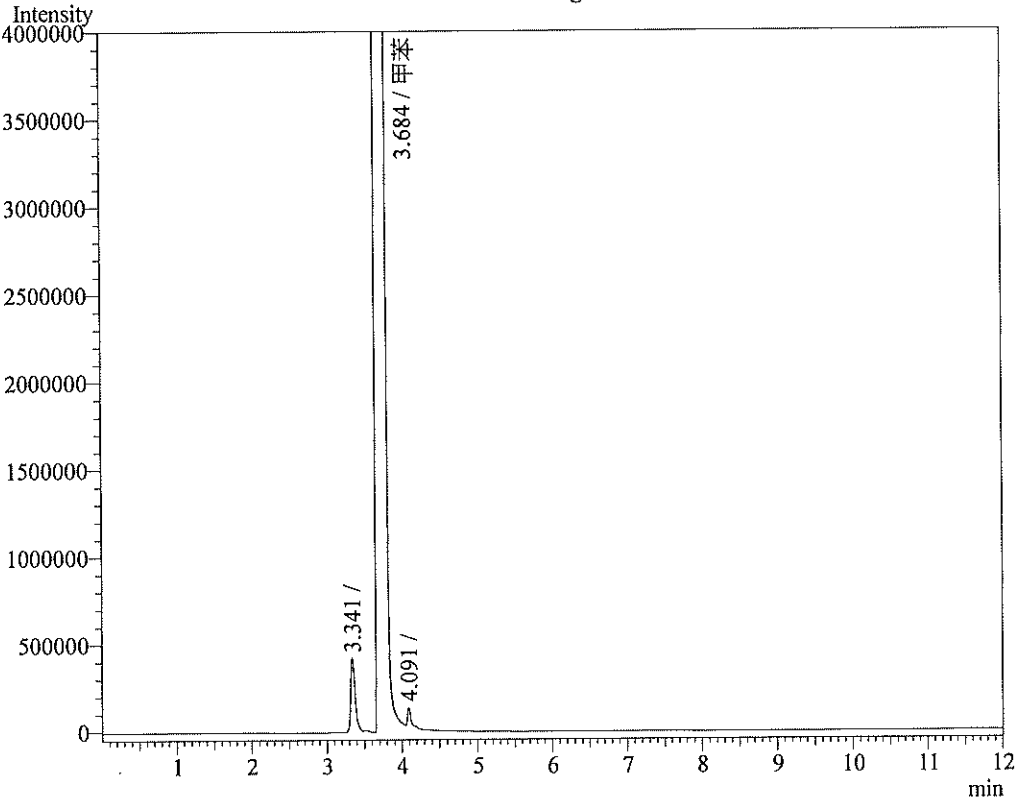
Sample Information

Analysis Date & Time :2026/9/11 上午 04:23:57
Data Name : Z:\lm\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GCsolution\Work\115work09\C11509100044.gcd
Sample Name : Y1159381

Peak Table - Channel 1

Peak#	Ret.Time	Area	Height	Mark	Name
1	3.341	1859299	420915		
2	3.684	2976042985	677530248	SV	甲苯
3	4.091	308982	102306	T	
Total		2978211266	678053469		

Chromatogram



D2

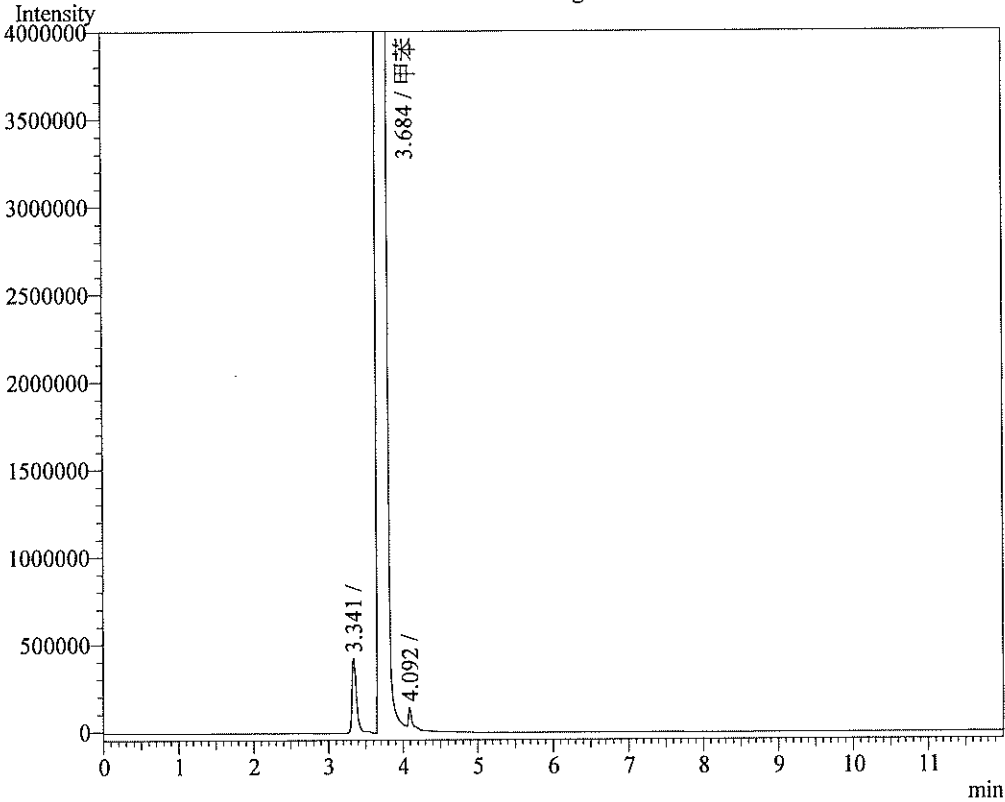
Sample Information

Analysis Date & Time :2026/9/11 上午 04:45:25
Data Name : Z:\lm\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GCsolution\Work\115work09\C11509100045.gcd
Sample Name : Y1159382

Peak Table - Channel 1

Peak#	Ret.Time	Area	Height	Mark	Name
1	3.341	1889163	424810		
2	3.684	3032190008	686027703	SV	甲苯
3	4.092	313331	103394	T	
Total		3034392502	686555907		

Chromatogram



D3

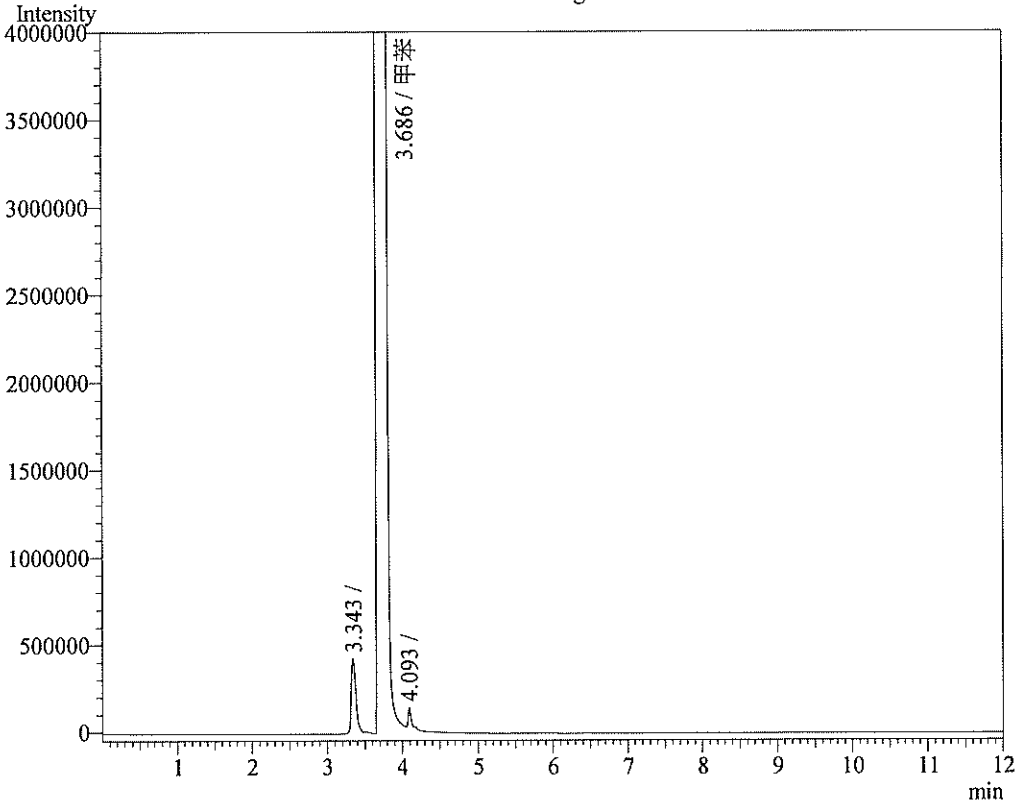
Sample Information

Analysis Date & Time :2026/9/11 上午 05:06:53
Data Name : Z:\lm\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GCsolution\Work\115work09\C11509100046.gcd
Sample Name : Y1159383

Peak Table - Channel 1

Peak#	Ret.Time	Area	Height	Mark	Name
1	3.343	1964349	428807		
2	3.686	3136273361	699900099	SV	甲苯
3	4.093	334588	106240	T	
Total		3138572298	700435146		

Chromatogram



D4

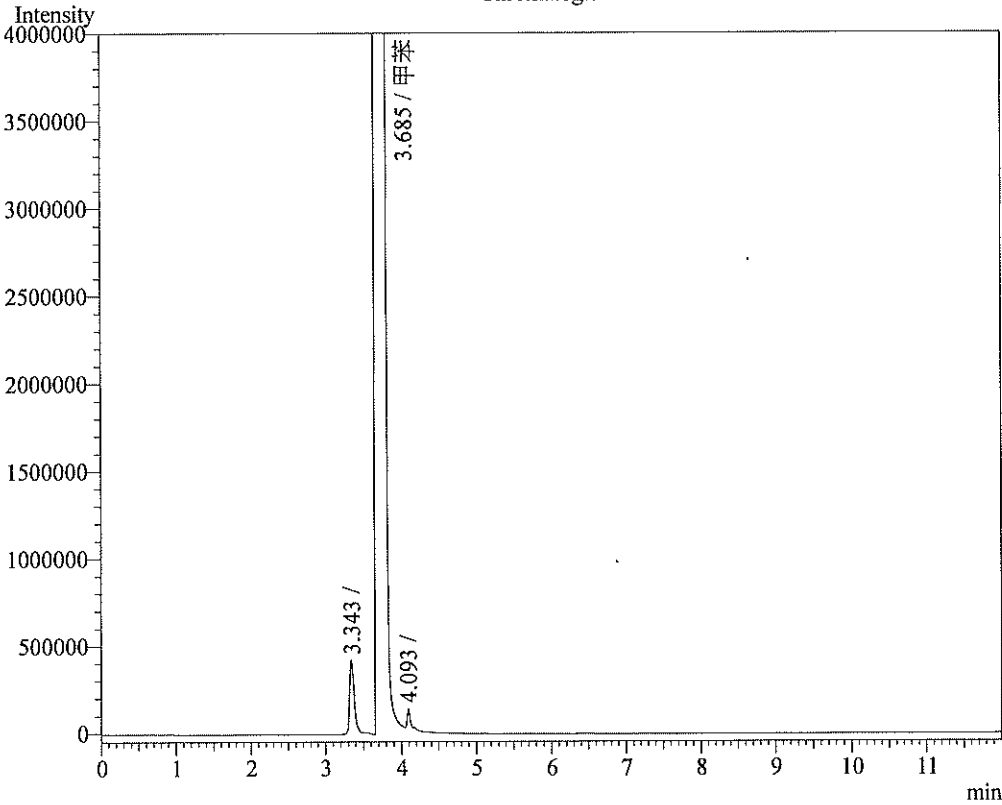
Sample Information

Analysis Date & Time :2026/9/11 上午 05:28:17
Data Name : Z:\lm\Lab儀器設備資料\Lab儀器設備資料\GCsolution\Work\115work09\C11509100047.gcd
Sample Name : Y1159384

Peak Table - Channel 1

Peak#	Ret.Time	Area	Height	Mark	Name
1	3.343	1927102	421810		
2	3.685	3085088215	695036526	SV	甲苯
3	4.093	331144	103568	T	
Total		3087346461	695561904		

Chromatogram



一、作業環境監測基本資料

事業單位名稱	財團法人台灣省私立台北仁濟院附設仁濟醫院		行業別	醫院	
事業單位地址	台北市萬華區廣州街200號2樓		負責部門及聯絡人	部門	
監測日期	115年09月08日			姓名	盧維浩
監測機構名稱、監測人員姓名及資格文號	典試科技股份有限公司 白駿里(甲級化學性因子監測人員第224-0000048號) 白駿里(甲級物理性因子監測人員第223-00000055號)		電話		02-23021133#2022
會同監測之職業安全衛生人員及勞工代表職稱、姓名	職業安全衛生人員		監測人員簽名		
			會同監測人員簽名		
	勞工代表				

典試科技股份有限公司

作業環境監測記錄表

檔案編號 DB1150908			申報編號 : B1150800961		受測單位 :				財團法人台灣省私立台北仁濟醫院附設仁濟醫院				監測人員 白璧里				
監測日期 115.09.08			相對濕度 : 59.1 %		受測單位地址 :				台北市萬華區廣州街200號2樓				聯絡人 :				
採樣幫浦編號	監測編號	監測處所	勞工姓名	採樣前 流速 (mL/min)	採樣後 流速 (mL/min)	監測起迄時間		總計 時間	採樣體 積(L)	校正後 採樣體 積(L)	採樣介質種類	監測項目	現場溫度 (℃)	現場壓力 (mmHg)	監測方法	認證實驗室名稱	
DTL178	A1	(4) 4F開刀房	丁羽宣	96.5	94.7	8	48	14	56	368	35.18	35.10	活性破管	丙酮	757	QS-025	典試
	A2	BK											活性破管	丙酮	757	QS-025	典試
	A3	BK											活性破管	丙酮	757	QS-025	典試
DTL177	C1	(3) 5F胃鏡室	李艾媚	97.7	97.1	8	45	14	52	367	35.75	35.66	活性破管	醋酸	757	QS-030	典試
DTL184	C2	(8) 2F耳鼻喉科	葉育琳	95.4	93.1	8	52	15	1	369	34.78	34.70	活性破管	醋酸	757	QS-030	典試
DTL174	C3	(6) 2F眼科	王淑芬	96.6	94.2	8	52	15	1	369	35.20	35.12	活性破管	醋酸	757	QS-030	典試
	C4	BK											活性破管	醋酸	757	QS-030	典試
	C5	BK											活性破管	醋酸	757	QS-030	典試
DTL101	D1	(3) 5F胃鏡室	李艾媚	100.9	98.6	8	45	14	52	367	36.61	36.53	XAD-2(226-118)	甲醛	757	QS-069	典試
DTL14	D2	(4) 4F開刀房	郭麟瑤	100.8	99.4	8	48	14	56	368	36.84	36.75	XAD-2(226-118)	甲醛	757	QS-069	典試
	D3	BK											XAD-2(226-118)	甲醛	757	QS-069	典試
	D4	BK											XAD-2(226-118)	甲醛	757	QS-069	典試
DTH151	K1	(1) 6F牙科作業區	黃鈴雲	1757	1708	8	41	14	49	368	637.56	636.11	PVC濾紙(37mm)	厭惡性總粉塵	757	QS-017	典試
DTH167	K2	(2) 1F中藥藥局	李崑源	1766	1743	8	56	15	4	368	645.66	644.19	PVC濾紙(37mm)	厭惡性總粉塵	757	QS-017	典試
	K3	BK											PVC濾紙(37mm)	厭惡性總粉塵	757	QS-017	典試
	K4	BK											PVC濾紙(37mm)	厭惡性總粉塵	757	QS-017	典試

正本

勞動部 函



1150253072

11494

台北市內湖區瑞湖街103號2樓之4

受文者：典試科技股份有限公司

發文日期：中華民國115年8月4日

發文字號：勞職職字第1150253072號

類別：普通信件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關貴公司申請重新認可為作業環境監測機構一案，復如說明，請查照。

陳柏諺

說明：

一、依據本部職業安全衛生署案陳貴公司115年7月27日（115）典字第008號函辦理。

二、本案經本部審核結果符合勞工作業環境監測實施辦法之規定，認可為作業環境監測機構，基本資料如下：

- (一)機構名稱：典試科技股份有限公司（代表人：賴世龍）。
(二)專屬認證實驗室：典試科技股份有限公司（財團法人全國認證基金會認證編號：2448）。

(三)作業環境監測人員：

- 1、甲級化學性因子：蘇振榮、王之瑞、劉丞斌、陳怡秀、董祐廷、鄭詩穎、白駿里、湯子菁、彭偉哲、黃譯澄、陳柏諺、董晉嘉、祝乙禾、曾莉祺、陳意迦、陳政升。
2、甲級物理性因子：蘇振榮、王之瑞、劉丞斌、陳怡秀、董祐廷、鄭詩穎、白駿里、湯子菁、彭偉哲、黃譯澄、陳柏諺。

(四)認可類別：物理性因子作業環境監測、化學性因子作業環境監測之有機化合物、無機化合物、厭惡性粉塵、石棉等

礦物性纖維（前四項監測領域項目依財團法人全國認證基金會認證證書所列）及二氧化碳。

(五)認可有效期限：自115年8月10日起至118年8月9日止。

正本：典試科技股份有限公司

副本：經濟部產業園區管理局、國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局、國家科學及技術委員會中部科學園區管理局、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、經濟部產業園區管理局、新北市政府勞動檢查處、桃園市政府勞動檢查處、臺中市勞動檢查處、臺南市勞動檢查處、高雄市政府勞工局勞動檢查處、勞動部職業安全衛生署北區職業安全衛生中心、勞動部職業安全衛生署南區職業安全衛生中心、勞動部職業安全衛生署、財團法人職業安全衛生及重要研究中心。

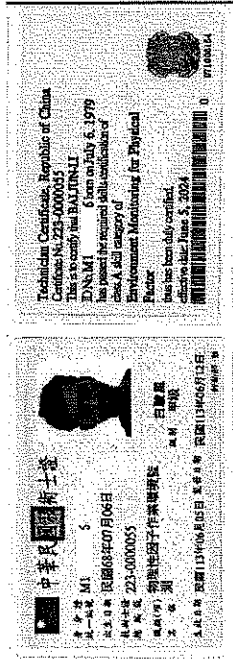
部長洪申翰

本案依分層負責規定授權職業安全衛生署署長決行

人員證照



白駿里(甲級化學性因子監測人員第 224-000048 號)



白駿里(甲級物理性因子監測人員第 223-0000055 號)

訓練證明

白駿里君(身份證字號:M1 6)

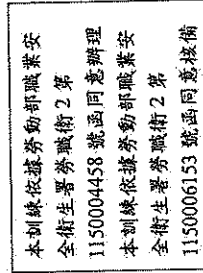
於民國 115 年 6 月 26 日至 115 年 6 月 27

日參加本會辦理「115 年作業環境監測人員

暨簽認技師研討會」, 共計十二小時。

特此證明

社團法人台灣作業環境監測協會



理事長 蔡朋枝

中華民國 115 年 7 月 10 日



財團法人全國認證基金會
Taiwan Accreditation Foundation

認證證書

(證書編號：L2448-260716)

茲證明

典試科技股份有限公司

台北市內湖區瑞湖街 103 號 2 樓之 4

為本會認證之實驗室

認證依據：ISO/IEC 17025：2017；CNS 17025：2018
認證編號：2448
初次認證日期：一〇一五年八月十日
認證有效期間：一〇一五年八月十日至一〇一八年八月九日止
認證範圍：測試領域，如續頁
特定服務計畫：職業衛生實驗室認證服務計畫（符合勞動部職業安全衛生署公告之職業衛生實驗室認證規範之要求）

董事長

陳怡鈴



掃描確認真偽

中華民國一〇一五年七月十六日

二氧化碳偵測器校正報告書

恒翼國際股份有限公司

專業 服務 分享

校正實驗室



校正報告 Calibration Report

- 恒翼國際股份有限公司
Everrist International, Inc.
- 地址：新北市三區區光復路一段 82-5 號 8 樓
Address: 8F, 82-5, Sec. 1, Guangfu Rd., Sanchong Dist.,
New Taipei City, 24158, Taiwan.
- 電話：02-8512 2958
Telephone: +886-2-8512 2958
- 網址：https://www.everrist.com.tw/

恒翼國際股份有限公司

專業 服務 分享

校正實驗室



校正報告

報告編號：T2026082006

送件單位資訊

顧客名稱	典試科技股份有限公司	儀器名稱	二氧化碳氣體偵測器
聯絡資訊	台北市內湖區瑞湖街 103 號 2 樓之 4	廠牌	TSI
		型號	IAQ-CALC 7515
		序號	T75152029002

實驗室資訊

收件日期	2026.08.20	校正環境	(15 to 30) °C : (40 to 80) % RH
校正日期	2026.08.26	校正地點	新北市三區區光復路一段 82-5 號 8 樓
報告日期	2026.08.26		

報告使用說明

- 本報告內容所載之校正用標準件可追溯至國家標準或國際標準，校正記錄均符合 ISO/IEC 17025 之規定。
- 本報告僅對上述校正件負責，分發使用無效。
- 本報告經報告簽署人、實驗室主管簽名並加蓋本實驗室報告專用章始生效。
- 本報告未經獲得實驗室同意，不得摘錄複製，但全文複製除外。

報告簽署人	實驗室主管	校正報告專用章
吳尉誌 2026.08.26	林志彬 2026.08.26	

第 1 頁，共 3 頁

表單編號：ECL4-TE09-01 版次 09

恒翼國際股份有限公司

專業 服務 分享

校正實驗室

新北市三區區光復路一段 82-5 號 8 樓
電話：(02) 8512-2958
傳真：(02) 8512-2953
www.everrist.com.tw



校正報告

報告編號：T2026082006

標準件

1.設備名稱	CO ₂ 標準氣瓶	追溯源	PORTAGAS (PJLA25503)
廠牌/型號/序號	Portagas/10034000-1/292164(BE180056)	校正日期	2024.04.11
追溯單位/編號	PJLA 25503/BE180056	有效日期	2027.05.11
氣體名稱/濃度	CO ₂ : 1002 ppm		
2.設備名稱	N/A	追溯源	PORTAGAS (PJLA25503)
廠牌/型號/序號	N/A	校正日期	N/A
追溯單位/編號	N/A	有效日期	N/A
氣體名稱/濃度	N/A		

備註：(1)ppm = μmol/mol, 50 %LFL = 25 μmol/mol, 18.0 %vol = 180 mmol/mol.

偵測器校正前讀值

探頭	開機讀值	加入標準氣體 30 秒之讀值	標準值
以下空白	N/A	N/A	N/A

第 2 頁，共 3 頁

表單編號：ECL4-TE09-01 版次 09

恒翼國際股份有限公司

專業 服務 分享

校正實驗室

新北市三區區光復路一段 82-5 號 8 樓
電話：(02) 8512-2958
傳真：(02) 8512-2953
www.everrist.com.tw



校正報告

報告編號：T2026082006

校正結果

探頭 Sensor	標準值 Standard	顯示值 Reading	偏差值 Deviation	擴充不確定度 Uncertainty
CO ₂	1002 ppm	1000 ppm	-2 ppm	31 ppm
以下空白	N/A	N/A	N/A	N/A

校正說明

- 標準值：採用標準件設備追溯標示之讀值。
- 顯示值：待校件校正後重複量測三次之平均值。
- 偏差值 = 顯示值 - 標準值 (Deviation = Reading - Standard)。
- 校正方法：參照本實驗室之校正程序(ECL3-TE07 單用氣體偵測器校正標準程序書(EXICON)14 版)。
- 擴充不確定度(Expanded Uncertainty, U)：參考本實驗室 ECL3-TE16 單用氣體偵測器校正不確定度評估報告 12 版 $U = k \cdot U_0$ ，其中 U_0 為組合標準不確定度， k 為涵蓋因子，在信賴水準約為 95 % 時，其值為 1.98。

以下空白

第 3 頁，共 3 頁

表單編號：ECL4-TE09-01 版次 09

標準音源校正報告書

工單 NO. 26-07-BAC-233-01L 財團法人台灣商品檢測驗證中心
校正報告
CALIBRATION REPORT
TAIWAN TESTING AND CERTIFICATION CENTER



客戶名稱: 興誠科技股份有限公司
Customer
顧客地址: 台北市內湖區瑞湖街103號2樓之4
Address

Page 1 of 3

供校儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Aoustic Calibrator
Instrument
製造商: SVANTEK
Manufacturer
型別: SV 35A
Model No.
儀器號碼: S8872
ID No.

上述儀器經本實驗室校正, 結果如內文, 未經本實驗室書面許可, 不得翻印或複製本報告, 完整複製則不在此限。
The above instruments were calibrated by the laboratory and please refer to the content for the calibration results. This report may not be reproduced in part without the written permission of the laboratory, except for full reproduction.

校正資料: R 僅量測 □ 調整
Calibration Information: Calibration Only Adjusted

環境狀態: 環境溫度: (23±2) °C, 相對濕度: (50±10) %, 大氣壓力: (98±2) kPa
Environmental Conditions

校正日期: Jul.15,2026
Calibration Date

建議再校日期: Jul.14,2027 註: 建議再校日期為應顧客要求列入。
Recommended Recalibration Date Note: The recommended recalibration date is agreed by the customer.

校正地點: 財團法人台灣商品檢測驗證中心校正實驗室
Laboratory Location

實驗室名稱地址: R 1. 校正實驗室 33383 桃園市龜山區文明路29巷3號 TEL:+886-3-3280026
Laboratory Name and Address 2. 新竹校正實驗室 30075 新竹市科學園區區二街47號205室 TEL:+886-3-5798806
3. 台中校正實驗室 42882 台中市大雅區科雅路29號217室 TEL:+886-4-23584899
4. 台南校正實驗室 70248 台南市南區新和二路5號 TEL:+886-6-2925787#50,51

財團法人台灣商品檢測驗證中心特此聲明報告內記載之受校儀器已與標準源做過比較校正, 用以校正之標準源可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室, 美國標準及技術研究院, 或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025之規定。
Taiwan Testing and Certification Center hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from Taiwan Testing and Certification Center are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center



報告簽署人
Approved by



財團法人台灣商品檢測驗證中心
TAIWAN TESTING AND
CERTIFICATION CENTER

校正報告 CALIBRATION REPORT

工單 NO. 26-07-BAC-233-01L

Page 2 of 3

使用校正標準 CALIBRATION PROCEDURE USED

1. 「聲音位準校正器之聲壓位準校正程序書」, B00-CD-440, 5th Edition.

儀器名稱【廠牌/型號】 Nomenclature [Mfg./Model No.]	【識別號碼】 [ID. No.]	校正單位(認可編號) Cal. Source (ACCRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due Date
Sound Calibrator [B&K 4231] [2130992(13042003-001)]		NML(TAF N1001)	A250419A	2025/11/10	2026/11/09
Sound Calibrator [B&K 4231] [13041801-002]		NML(TAF N1001)	A250456A	2025/12/09	2026/12/08
Microphone [B&K 4134] [13041405-001]		ETC(TAF 0025)	25-07-BAC-560-05L	2025/08/05	2026/08/04
Digital Multimeter [KEITHLEY 2100] [8006210(13040128-001)]		ETC(TAF 0025)	26-05-BAC-819-10L	2026/06/01	2027/05/31
Digital Multimeter [KEITHLEY 2100] [8006210]		NML(TAF N0688)	E240644A	2024/12/10	2026/12/09

財團法人台灣商品檢測驗證中心 校正報告 工單 NO.26-07-BAC-233-01L
TAIWAN TESTING AND CALIBRATION REPORT
CERTIFICATION CENTER Page 3 of 3

1. Sound Pressure Level Check (@1000.0Hz)

Nominal(dB re 20 µPa)	Actual(dB re 20 µPa)
94.0	93.9
114.0	113.9

上述之輸出音壓量測值之參考條件為

大氣壓力: 101.325 kPa
溫度: 23.0 °C
相對濕度: 50 %

說明:

1. Expanded Uncertainty: 0.2 dB

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3量測不確定度表示方式指南」, 擴充不確定度 $U=ku_c$, 其中 u_c 為組合標準不確定度, $k=2$, 為估計水而 95 %之涵蓋因子。

世駿電子股份有限公司

【維修證明書】

公司地址：台北市內湖區瑞光路 586 號 6 樓

電話：(02) 2658-5770

傳真：(02) 2658-5075

工廠地址：台北市內湖區瑞光路 258 巷 2 號 6 樓

電話：(02) 2797-8529

傳真：(02) 2797-1541

機種：TM-188

數量：1 台

序號：S/N220400696

檢驗項目	檢驗內容	檢驗結果
綜合熱指數 (WBGT)	範圍：0~50.0°C / 32.0~122.0°F	正常
乾球溫度(TA)	範圍：0~50.0°C / 32.0~122.0°F	正常
黑球溫度(TG)	範圍：0~80.0°C / 32.0~176.0°F	正常
濕度(%RH)	範圍：30.0~90.0%RH	正常



中華民國 114 年 07 月 22 日

CLC 科技檢校中心

CLC Technology Calibration & Testing Center

校正報告
Calibration Report昭利有限公司
CHAO-LI CO., LTD.

高雄市中區武昌路七路 55 號

TEL: (07)375-7188 FAX: (07)375-3975

Service No.: CLC1140814-L

Page : 1 of 2
Report No.: CLT5980-114

申請單位：典誠科技股份有限公司

廠商地址：台北市內湖區瑞湖街103號2樓之4

儀器名稱：(酒精)玻璃溫度計

製造廠商：校正程序：CL-SCP-T01

現狀 / 規格：(0 to 100) °C / 1 °C

Model / Specification

儀器序號：(DDT01)

Serial No.

校正地點：□ 送校 □ 游校地點：

Calibration Address

校正時使用之標準器 (CLC Standards Employed)

儀器名稱

製造廠商

Model / Serial No.

PRT Temperature

HART

Standard Thermometer/FLUKE

5628/1856

1529/B01134

標準器校正日期 / 有效日期

Calibration Date / Due Date

2025.04.16 / 2027.04.15

報告號碼

Report No.

25C080254

追溯機構

Traceability

NCSIST(TAF 0150)

報告簽署者：連綿

(Report Signatory)

報告簽署者：連綿

(Report Signatory)

報告簽署者：連綿

(Report Signatory)

報告簽署者：連綿

(Report Signatory)

CLC 科技檢校中心

CLC Technology Calibration & Testing Center

校正報告
Calibration Report昭利有限公司
CHAO-LI CO., LTD.

高雄市中區武昌路七路 55 號

TEL: (07)375-7188 FAX: (07)375-3975

Page : 2 of 2
Report No.: CLT5980-114

校正結果

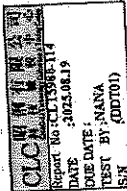
1. 溫度

標準值 (°C)	指示值 (°C)	偏差值 (°C)	擴充不確定度 (°C)	涵蓋因子 k
20.0	19.1	-1	1	1.96
40.0	39	-1	1	1.96
60.0	59	-1	1	1.96

說明：

- 本報告書僅對此校正件有效，並請勿分發使用，未獲得本實驗室同意，此校正報告不得被複製、但全文複製除外。
- Service No. 英文編號後七碼數字為收件日期之年、月、日。
- 校正方式：依本實驗室 CL-SCP-T01(14)玻璃溫度計、金屬溫度計校正程序書。
- 本報告書已依追溯條件器差值採取修正。
- 校正結果欄位說明：
 - 5.1 標準值：標準件三次量測之平均值。
 - 5.2 指示值：待校件三次量測之平均值+管部修正值。
 - 5.3 偏差值 = 指示值 - 標準值。
 - 5.4 管部修正公式： $k \times n \times (t_1 - t)$
 - k：水銀與玻璃之膨脹係數差(參考值=0.00016 $1/1^{\circ}\text{C}$)
 - n：酒精與玻璃之膨脹係數差(參考值=0.00104 $1/1^{\circ}\text{C}$)
 - t：露出液面之水銀柱高度所相當之溫度刻度讀值。
 - t₁：液面上之水銀柱平均溫度。
 - t₂：待校件玻璃溫度計量測三次之平均值。
- 擴充不確定度：本系統係參考本中心之【玻璃溫度計、金屬溫度計校正系統評估報告 CL-MSVR-T01(16)】及國際標準組織(ISO)的【ISO Guide 98-3】所述之方法進行評估。報告中之擴充不確定度 (Expanded uncertainty) 係根據標準不確定度 (Combined standard uncertainty) 與涵蓋因子 (Coverage factor, k) 相對應 95 % 信賴水準之乘積所得。
- 校正期間：2025.08.18 ~ 2025.08.19。

以下空白



PORTABLE DEVICE SERVICE REPORT
攜帶式儀器工作報告書

Company 申請單位: 典試科技股份有限公司
Person in Charge 聯絡人: 林青嵩 先生
Contact 聯絡電話: _____

Reference No. 報告編號: 20260618002
Date 日期: 2026/06/10
Next Service Date 下次校正日期: 2027/06/09

Parts 設備: ☒ Portable 主機 X-am2500 ☒ Sensors 感應頭 4 個 pcs ☐ Strap 背帶 ☐ Sampling Adaptor 抽氣接頭 ☐ Calibration Adaptor 校正接頭
☐ Charger 充電組(含充電器、充電座、充電夾等) ☐ Operating Manual 原文操作手冊 ☐ Sampling Filter 抽氣濾網 ☐ Other 其它 _____

[CHECKLIST 攜帶式儀器檢查流程]									
1	Power On/Off Switch is OK 主機電源開關是否正確	☒ Yes 是	☐ No 否	11	Buzzer is OK 蜂鳴器是否運作正常	☒ Yes 是	☐ No 否		
2	LCD Display is OK 螢幕顯示是否正確	☒ Yes 是	☐ No 否	12	Charging indicator is OK 儀器充電顯示是否正確	N/A	☒ Yes 是	☐ No 否	
3	LCD Lumintating light is OK 螢幕背景燈是否正確	☒ Yes 是	☐ No 否	13	Pump is OK 幫浦是否可正常啟動	N/A	☒ Yes 是	☐ No 否	
4	Function Keys are OK 各功能鍵之運作是否正確	☒ Yes 是	☐ No 否	14	Sensor reading is OK 感應頭讀值顯示是否正確	☒ Yes 是	☐ No 否		
5	Operation System is OK 儀器內部程式執行是否正確	☒ Yes 是	☐ No 否	15	Potable Housing is broken 儀器外殼是否損壞	☐ Yes 是	☒ No 否		
6	Individual Channel is functioning OK 各 Channel 是否可正常工作 (不含 IR)	☒ Yes 是	☐ No 否	16	Drying Filter is not broken or dirty 乾燥過濾片有無破損或髒污	☐ Yes 是	☒ No 否		
7	Charger is OK 充電器是否正確	N/A	☒ Yes 是	17	Program settings needs to be adjusted 程式、參數是否要調整設定	☐ Yes 是	☒ No 否		
8	Time is Correct 時間是否正確	☒ Yes 是	☐ No 否	18	Any broken parts 是否有損壞之零件	☐ Yes 是	☒ No 否		
9	Warning / Fault Messages 儀器是否有訊息產生(警告或錯誤)	☐ Yes 是	☒ No 否	19	Ready for use 儀器可否正常使用	☒ Yes 是	☐ No 否		
10	Warning light is OK 警示燈是否運作正常	☒ Yes 是	☐ No 否	20		☐ Yes 是	☐ No 否		

[CALIBRATION DETAILS 攜帶式儀器校正資料]									
Description 儀器名稱: X-am2500			Part No. 儀器產品編號: 8323918			Serial No. 儀器序號: ARMF-0775			
Sensor Details 感應頭資料			Zero Cal 零點校正		Span Cal 全幅校正				Gas Lot. No. 氣體瓶號
Sensor Description 名稱	Part No. 產品編號	Serial No. 序 號	Before Zero 校正前	After Zero 校正後	Gas Used 氣體	Concentration 校正濃度	Before Cal 校正前	After Cal 校正後	
1 CH4	6812950	10LF3000	0.0PPM	0.0PPM	CH4	57.0%LEL	49.0%LEL	57.0%LEL	WO541102-89
2 O2	6810881	11LF3000	N/A	N/A	O2	18.0VOL%	18.1VOL%	18.0VOL%	WO541102-89
3 CO	6813210	12LF3000	1.0PPM	0.0PPM	CO	50.0PPM	51.0 PPM	50.0PPM	WO541102-89
4 H2S	6811525	13LF3000	0.0PPM	0.0PPM	H2S	15.0PPM	14.2PPM	15.0PPM	WO541102-89
5									

Recommendations
建議事項:

1. 請定時校正

2. 此設備校正均根據 Drager 原廠之品質管理政策所訂定的 4688-100 2-2004 規範執行, 並符合 EN 9001:2008DSS7507 標準

校正者簽章:

林青嵩



產品保固書

產品保固條約

- 本保證書係德斯特儀器對其銷售之產品，提供免費售後服務之憑證，保固期限請參見下表。
- 產品之保固期限已於本公司資料庫中建檔存查。
- 儀器主機以外之測棒、感測器、附件等耗材，不列入保固範圍。
- 標於主機上之粘貼物均有其意義，自行撕毀亦喪失保固之權利。
- 在產品保固期限內，因下列使用情況者，本公司得酌收材料成本及修理費用：
 1. 超過保固期限者。
 2. 未按操作手冊規定使用及使用過當者。
 3. 因天災或人為損壞者。
 4. 擅自拆卸、焊接、修改或調整者。
 5. 消耗性零件或具使用時效之元件者。

客戶名稱	典試科技股份有限公司
產品型號	testo 405-V1 / 0560 4053
產品序號	41590222.
保固期限	17.Jul.2026~16.Jul.2027



德斯特儀器有限公司

電話：(02)2228-9556
傳真：(02)2228-9559
電郵：info@testoag.com.tw
網址：www.testoag.com.tw

氣體流量校正器校正報告書

JUSUN 志尚儀器股份有限公司
(校正實驗室)

校正報告
(CALIBRATION REPORT)

Report Date: 2026/07/01
報告日期: 2026/07/01

本頁為報告封面內頁共 2 頁
未經蓋章者均屬不具效之文件

報告編號: NO.: H2606120

Applicant (Add.): 典誠科技股份有限公司
申請者(住址): 台北市內湖區瑞湖街183號2樓之4

Instrument: 液體式氣體流量計

Manufacturer: Mesa Labs
Model No.: Defender 510-M

Calibration Date: 2026/07/01
校正日期: 2026/07/01

Procedure Used: Molbloc/Molbox1 氣體流量標準系統校正程序(AC-2003), 2.6版

Condition of calibration: Temp. (23 ± 3) °C
校正時之環境: 溫度 (23 ± 3) °C, R.H. (50 ± 10) %

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準器及校正號碼

Manufacturer/Model/Serial No. 廠牌 / 型號 / 序號	Standards/Traceable/Certification No. 標準名稱/溯源標準/證書號碼	Certification Date 證書日期	Certification Cycle 證書週期
DH1041-VCR-V-Q3248	液體式氣體流量計(NMI)國家度量衡標準實驗室/9230334A	2025/01/03	一年
DH1041-VCR-V-Q3248	液體式氣體流量計(NMI)國家度量衡標準實驗室/9230334A	2025/01/03	一年
DH1041-VCR-V-Q3248	液體式氣體流量計(NMI)國家度量衡標準實驗室/9230334A	2025/01/03	一年
Mesa/DPG 3400/68185	壓力計/梅特勒科技-TAF 1365/2A/685861	2026/05/26	一年
WLM12-F35-94YB/Y7336	溫度計/梅特勒科技-TAF 1365/2A/685861	2026/05/26	一年

JUSUN hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standards used to perform the calibration are traceable to NML/ROC. The calibration management system and technical requirements are in compliance with ISO/IEC 17025.

志尚儀器股份有限公司特此證明本報告內記載之被校儀器已與上列標準器進行比較校正, 用以校正之標準器可溯源至國家度量衡標準實驗室。校正管理系統及技術要求均符合ISO/IEC 17025之要求。

Invalid for separation using.
本報告分離使用無效。

報告簽署人: [Signature] 實驗室主管: [Signature]

AD-2040 氣體流量校正報告書 1.0版

志尚儀器股份有限公司 (校正實驗室)

本頁為內頁第 2 頁, 共 2 頁
報告編號: H2606120

一. 校正結果:

儀器平均流量 (cm ³ /min)	標準值 (cm ³ /min)	相對偏差 (%)	擴充不確定度 (%)	涵蓋因子 (k)
50.52	50.11	0.82	0.40	1.97
50.51	50.12	0.82	0.40	1.97
50.53	50.13	0.80	0.40	1.97
505.5	502.71	0.55	0.40	1.97
506.1	502.94	0.63	0.40	1.97
506.5	503.54	0.59	0.40	1.97
1001.5	997.88	0.36	0.40	1.97
1001.7	998.10	0.36	0.40	1.97
1004.0	1001.23	0.28	0.40	1.97
2959	2970.6	-0.39	0.40	1.97
2979	2990.0	-0.37	0.40	1.97
2989	3002.2	-0.44	0.40	1.97
5000	5008.9	-0.18	0.40	1.97
5003	5012.7	-0.19	0.40	1.97
4996	5019.1	-0.46	0.40	1.97

二. 校正說明:

- 液體流量計之校正係與本實驗室標準器作比較測量。
- 本校正之執行, 首先將待校件與標準系統並調整至所需之校正速率, 當速率穩定後, 將液體 Molbloc 之氣體導入待校件, 然後測量設定收集時間, 以及該期間內標準系統與待校件之氣體溫度與壓力, 並換算出待校件狀態下之氣體流量。
- 將待校件之儀器平均速率 (q_{avg}) 與標準速率 (q_{std}) 進行計算, 求出相對偏差 (R_R), 定義如下:

$$R_R = \frac{q_{avg} - q_{std}}{q_{std}} \times 100 (\%) = \left(\frac{q_{avg}}{q_{std}} - 1 \right) \times 100 (\%)$$
 q_{avg} : 待校件之平均氣體速率, q_{std} : 標準系統於待校件狀態之平均速率。
- 本校正系統依據 Molbloc/Molbox1 氣體流量標準系統評估報告(AC-2004)進行評估。
- 校正結果所列出之相對偏差的擴充不確定度係由標準器不確定度與涵蓋因子之乘積, 涵蓋因子則由組合標準不確定度之有效自由度所對應之約95%信賴水準的 t 分配函數。
- 校正結果之組合標準不確定度 (u_c) 計算式說明如下:

$$u_c(R_R) = \frac{q_{avg}}{q_{std}} \sqrt{\left(\frac{u(q_{avg})}{q_{avg}} \right)^2 + \left(\frac{u(q_{std})}{q_{std}} \right)^2}$$
 $u(q_{avg})/q_{avg}$: 校正系統標準器測量速率測量的相對標準不確定度。
 其值引用自評估報告為 0.19%。
 $u(q_{std})$: 待校件速率測量的標準不確定度, 其值依待校件解吸度及氣體性質計算。
- 本校正作業使用校正介質為乾燥空氣, 流量計顯示值之解析度分別為 0.001 cm³/min、0.01 cm³/min、0.1 cm³/min, 顯示值變動範圍為 0.020 cm³/min、0.05 cm³/min、0.5 cm³/min, 系統入口壓力約為 325 kPa。
- 待校件入口壓力約為 100.5 至 101.0 kPa。
- 校正結果僅對此校正件有效。

報告全文結束

AD-2040 氣體流量校正報告書 1.0版

JUSUN 志尚儀器股份有限公司
(校正實驗室)

校正報告
(CALIBRATION REPORT)

Report Date: 2026/07/01
報告日期: 2026/07/01

本頁為報告封面內頁共 2 頁
未經蓋章者均屬不具效之文件

報告編號: NO.: H2606119

Applicant (Add.): 典誠科技股份有限公司
申請者(住址): 台北市內湖區瑞湖街183號2樓之4

Instrument: 液體式氣體流量計

Manufacturer: Mesa Labs
Model No.: Defender 510-L

Calibration Date: 2026/07/01
校正日期: 2026/07/01

Procedure Used: Molbloc/Molbox1 氣體流量標準系統校正程序(AC-2003), 2.6版

Condition of calibration: Temp. (23 ± 3) °C
校正時之環境: 溫度 (23 ± 3) °C, R.H. (50 ± 10) %

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準器及校正號碼

Manufacturer/Model/Serial No. 廠牌 / 型號 / 序號	Standards/Traceable/Certification No. 標準名稱/溯源標準/證書號碼	Certification Date 證書日期	Certification Cycle 證書週期
DH1041-VCR-V-Q3248	液體式氣體流量計(NMI)國家度量衡標準實驗室/9230334A	2025/01/03	一年
DH1041-VCR-V-Q3248	液體式氣體流量計(NMI)國家度量衡標準實驗室/9230334A	2025/01/03	一年
DH1041-VCR-V-Q3248	液體式氣體流量計(NMI)國家度量衡標準實驗室/9230334A	2025/01/03	一年
Mesa/DPG 3400/68185	壓力計/梅特勒科技-TAF 1365/2A/685861	2026/05/26	一年
WLM12-F35-94YB/Y7336	溫度計/梅特勒科技-TAF 1365/2A/685861	2026/05/26	一年

JUSUN hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standards used to perform the calibration are traceable to NML/ROC. The calibration management system and technical requirements are in compliance with ISO/IEC 17025.

志尚儀器股份有限公司特此證明本報告內記載之被校儀器已與上列標準器進行比較校正, 用以校正之標準器可溯源至國家度量衡標準實驗室。校正管理系統及技術要求均符合ISO/IEC 17025之要求。

Invalid for separation using.
本報告分離使用無效。

報告簽署人: [Signature] 實驗室主管: [Signature]

AD-2040 氣體流量校正報告書 1.0版

志尚儀器股份有限公司 (校正實驗室)

本頁為內頁第 2 頁, 共 2 頁
報告編號: H2606119

一. 校正結果:

儀器平均流量 (cm ³ /min)	標準值 (cm ³ /min)	相對偏差 (%)	擴充不確定度 (%)	涵蓋因子 (k)
15.24	15.16	0.53	0.44	1.97
15.19	15.17	0.13	0.44	1.97
15.22	15.18	0.26	0.44	1.97
30.45	30.57	-0.24	0.40	1.97
30.67	30.57	0.20	0.40	1.97
50.53	50.58	-0.10	0.40	1.97
101.15	101.46	-0.31	0.48	1.97
101.05	101.47	-0.41	0.48	1.97
101.23	101.48	-0.25	0.48	1.97
299.6	299.86	-0.09	0.48	1.97
298.4	299.87	-0.49	0.50	1.97
298.6	299.91	-0.44	0.50	1.97
496.6	498.81	-0.44	0.44	1.97
497.5	498.57	-0.27	0.44	1.97
497.8	498.93	-0.23	0.44	1.97

二. 校正說明:

- 液體流量計之校正係與本實驗室標準器作比較測量。
- 本校正之執行, 首先將待校件與標準系統並調整至所需之校正速率, 當速率穩定後, 將液體 Molbloc 之氣體導入待校件, 然後測量設定收集時間, 以及該期間內標準系統與待校件之氣體溫度與壓力, 並換算出待校件狀態下之氣體流量。
- 將待校件之儀器平均速率 (q_{avg}) 與標準速率 (q_{std}) 進行計算, 求出相對偏差 (R_R), 定義如下:

$$R_R = \frac{q_{avg} - q_{std}}{q_{std}} \times 100 (\%) = \left(\frac{q_{avg}}{q_{std}} - 1 \right) \times 100 (\%)$$
 q_{avg} : 待校件之平均氣體速率, q_{std} : 標準系統於待校件狀態之平均速率。
- 本校正系統依據 Molbloc/Molbox1 氣體流量標準系統評估報告(AC-2004)進行評估。
- 校正結果所列出之相對偏差的擴充不確定度係由標準器不確定度與涵蓋因子之乘積, 涵蓋因子則由組合標準不確定度之有效自由度所對應之約95%信賴水準的 t 分配函數。
- 校正結果之組合標準不確定度 (u_c) 計算式說明如下:

$$u_c(R_R) = \frac{q_{avg}}{q_{std}} \sqrt{\left(\frac{u(q_{avg})}{q_{avg}} \right)^2 + \left(\frac{u(q_{std})}{q_{std}} \right)^2}$$
 $u(q_{avg})/q_{avg}$: 校正系統標準器測量速率測量的相對標準不確定度。
 其值引用自評估報告為 0.19%。
 $u(q_{std})$: 待校件速率測量的標準不確定度, 其值依待校件解吸度及氣體性質計算。
- 本校正作業使用校正介質為乾燥空氣, 流量計顯示值之解析度分別為 0.001 cm³/min、0.01 cm³/min, 顯示值變動範圍為 0.050 cm³/min、0.50 cm³/min、1.50 cm³/min, 系統入口壓力約為 325 kPa。
- 待校件入口壓力約為 100.6 kPa。
- 校正結果僅對此校正件有效。

報告全文結束

AD-2040 氣體流量校正報告書 1.0版