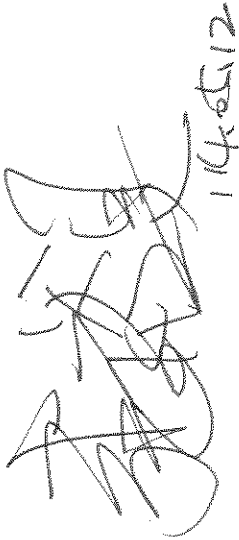


馬偕學校財團法人馬偕醫學院
114年度上半年作業環境監測報告書

案件編號：YOC1140512

報告日期：114年05月29日

作業環境監測基本資料

事業單位名稱	馬偕學校財團法人馬偕醫學院		行業別		
事業單位地址	新北市三芝區中正路三段46號		負責部門及聯絡人	部門	
監測日期	114 年 05 月 12 日		姓名	賴盈如	
監測機構名稱、監測人員姓名及資格文號	友喬檢驗有限公司 張裕昊(甲級化學性技術士111-000211) 張裕昊(甲級物理性技術士223-0000053)		電話	02-26360303#1147	
會同監測之職業安全衛生人員及勞工代表職稱、姓名	張麗如 曾倫廣		監測人員簽名	 114.5.12	
會同監測之職業安全衛生人員及勞工代表職稱、姓名	張麗如 曾倫廣		會同監測人員簽名	 張麗如 曾倫廣	



友喬檢驗有限公司
勞動部認可作業環境監測機構
認可編號：TOSHA-MA17
地址：桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

友喬股份有限公司(TAF認證編號：3701)
電話：(03)368-8407
傳真：(03)368-8408
網址：www.yochiao.com.tw

YD-Health (CO., LTD.)

YD-Health (CO., LTD.)

114年度上半年作業環境監測分析報告摘要

一、委託單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院

二、監測人員：張裕旻(甲級化學性因子技術士證總編號111-000211)

張裕旻(甲級物理性因子技術士證總編號223-0000053)

三、監測機構：友喬檢驗有限公司(認可編號：TOSHA-MA17)

四、監測日期：114 年 05 月 12 日

五、監測條件：氣壓：750 mmHg，溫度：24.5 °C

六、監測方法：

1.化學性因子：

1.1 採樣監測：

1.1.1 依行政院勞動部公告之採樣分析建議方法、國際職業安全衛生機構(如：NIOSH、OSHA)

所發布之標準方法等，選取適當的吸附介質及採樣設備，詳如監測計劃書所載。

1.1.2 個人或區域採樣：個人採樣時，採樣設備直接由勞工配戴，採樣管配置於勞工衣領上，

使其盡量接近勞工之呼吸帶；區域採樣時，則將採樣設備放置於污染源附近或勞工作業活動頻繁之地點，測定高度盡量接近勞工之呼吸帶。

1.1.3 採樣流速：依檢測物質之採樣分析方法所建議，選取不同採樣設備，主要採樣設備為

訂有流速高、低之空氣採樣器，其設定之流速範圍詳如監測計劃書所載。

1.1.4 採樣時間：根據本公司標準作業程序以及參照委託單位之產業活動特性，採取樣品採樣

時間的規劃。若屬長時間採樣者，則以六小時為基準，並配合現場勞工作業狀況調整之；

若屬短時間採樣者，則以勞工連續暴露下任何十五分鐘為原則，詳如監測計劃書所述。

1.2 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位置直接量測，並於儀器讀值

穩定後判讀之。

2.其他項目：

2.1 照度監測：以照度計直接監測。

(dBA)以上，除需進行環境改善外，還需進一步評估個人噪音暴露劑量。



友喬檢驗有限公司
勞動部認可作業環境監測機構
認可編號：TOSHA-MA17
地址：桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

友喬股份有限公司(TAF認證編號：3701)
電話：(03)368-8407
傳真：(03)368-8408
網址：www.yochiao.com.tw

3.監測人員：由行政院勞動部核可之專業監測人員執行之；經向行政院勞動部核備之職業

衛生技師或甲級化學性或物理性因子作業環境監測人員。

七、建議事項：詳如附件。

八、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114年11月。



友喬檢驗有限公司
勞動部認可作業環境監測機構
認可編號：TOSHA-MA17
地址：桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

友喬股份有限公司(TAF認證編號：3701)
電話：(03)368-8407
傳真：(03)368-8408
網址：www.yochiao.com.tw

Yochiao Co., Ltd.

Yochiao Inspection Co., Ltd.

勞工作業環境監測化學性因子總表

事業單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院

監測機構：友喬檢驗有限公司

監測條件：氣壓：750 mmHg，溫度：24.5℃

監測日期：114 年 05 月 12 日

監測地點	監測項目	樣品編號	監測結果	容許暴露標準	單位	分級管理
醫學系普化實驗室-3A	丙酮	C05001	< 0.130	200	ppm	第一級管理
	硫酸	C05007	< 0.0129	1	mg/m ³	第一級管理
醫學系共同實驗室-6G	甲醛	C05011	0.00628	1	ppm	第一級管理
醫學系共同實驗室-6D	甲醇	C05014	0.345	200	ppm	第一級管理
	二甲苯	C05002	< 0.0712	100	ppm	第一級管理
	丙酮	C05002	< 0.120	200	ppm	第一級管理
	異丙醇	C05019	< 0.115	400	ppm	第一級管理
醫學系共同實驗室-6F	異丙醇	C05020	< 0.117	400	ppm	第一級管理
	硫酸	C05008	< 0.0129	1	mg/m ³	第一級管理
	甲醇	C05015	< 0.217	200	ppm	第一級管理
	丙酮	C05003	< 0.121	200	ppm	第一級管理
生醫系共同實驗室-5G	異丙醇	C05021	< 0.120	400	ppm	第一級管理
	甲醇	C05016	< 0.225	200	ppm	第一級管理
	三氯甲烷	C05004	< 0.113	10(高)	ppm	第一級管理
	氯化錫	C05024	< 0.00159	0.05	mg/m ³	第一級管理

備註：

※依據勞工作業環境監測實施辦法第十二條規定，雇主應將監測結果於作業勞工顯而易見之場所公告或以其他公開方式揭示之，必要時應向勞工代表說明。

※分級管理指依照化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制或管理措施。

第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者。

第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者。

第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。

※各監測項目之詳細內容請參閱各項監測結果說明。

※本報告除獲得本機構之書面同意，否則不得摘錄複製，但全部複製除外。

公告日期： 年 月 日



友喬檢驗有限公司
勞動部認可作業環境監測機構
認可編號：TOSHA-MA17
地址：桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

友喬股份有限公司(TAF認證編號：3701)
電話：(03)368-8407
傳真：(03)368-8408
網址：www.yochiao.com.tw

勞工作業環境監測二氧化碳總表

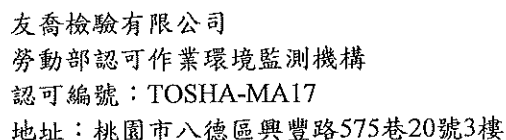
事業單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院
監測儀器：TSI-7515 二氧化碳直讀式偵測儀器

監測機構：友喬檢驗有限公司
監測日期：114 年 05 月 12 日

監測編號	監測地點	監測項目	監測結果	備註
			(ppm)	
1	6F 研發處辦公室	二氧化碳	441	
2	6F 秘書室辦公室	二氧化碳	481	
3	6F 人事室辦公室	二氧化碳	507	
4	6F 醫學系共同實驗室-6D	二氧化碳	496	
5	6F 醫學系共同實驗室-6F	二氧化碳	527	
6	5F 總務處辦公室(1)	二氧化碳	503	
7	5F 總務處辦公室(2)	二氧化碳	536	
8	5F 會計室辦公室	二氧化碳	572	
9	5F 醫學系辦公室	二氧化碳	534	
10	3F 高齡福祉科技研究所辦公室	二氧化碳	471	
11	5F 生物醫學研究所辦公室	二氧化碳	500	
12	5F 生醫系共同實驗室-5G	二氧化碳	492	
13	4F 護理系辦公室	二氧化碳	538	
14	4F 長期照護研究所辦公室	二氧化碳	434	
15	3F 圖書館	二氧化碳	451	
16	3F 教務處辦公室	二氧化碳	469	
17	3F 全人教育中心辦公室	二氧化碳	497	
18	3F 學務處辦公室	二氧化碳	474	
19	3F 心諮中心	二氧化碳	475	
20	3F 醫學系普化實驗室-3A	二氧化碳	442	

備註：
※勞工作業場所容許暴露標準之附表一空氣中有害物容許濃度中規定，二氧化碳之容許濃度為：5000ppm。
※依據勞工作業環境監測實施辦法第十二條規定，雇主應將監測結果於作業勞工顯而易見之場所公告或以其他公開方式揭示之，必要時應向勞工代表說明。
※各監測項目之詳細內容請參閱各項監測結果說明。
※此報告除獲得本監測機構之書面同意，否則不得摘錄複製，但全部複製除外。

公告日期： 年 月 日



友喬股份有限公司(TAF認證編號：3701)
電話：(03)368-8407
傳真：(03)368-8408
網址：www.yochiao.com.tw

Wm. C. Cramer, 1234 1/2 W. 14th St., 1962

事業單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院
監測儀器：TSI-7515 二氧化碳直讀式偵測儀器

監測機構：友喬檢驗有限公司
監測日期：114 年 05 月 12 日

備註：

- ※勞工作業場所容許暴露標準之附表一空氣中有害物容許濃度中規定，二氧化碳之容許濃度為：5000ppm。
- ※依據勞工作業環境監測實施辦法第十二條規定，雇主應將監測結果於作業勞工顯而易見之場所公告或以其他公開方式揭示之，必要時應向勞工代表說明。
- ※各監測項目之詳細內容請參閱各項監測結果說明。
- ※此報告除獲得本監測機構之書面同意，否則不得摘錄複製，但全部複製除外。

公告日期： 年 月 日



友喬檢驗有限公司
勞動部認可作業環境監測機構
認可編號：TOSHA-MA17
地址：桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

友喬股份有限公司(TAF認證編號：3701)
電話：(03)368-8407
傳真：(03)368-8408
網址：www.yochiao.com.tw

勞工作業環境監測照度總表

事業單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院
監測儀器：Testo-540 照度計

監測機構：友喬檢驗有限公司
監測日期：114 年 05 月 12 日

監測編號	監測地點	監測項目	監測結果	備註
			(Lux)	
1	6F 研發處辦公室	照度	315	
2	6F 秘書室辦公室	照度	489	
3	6F 人事室辦公室	照度	367	
4	6F 醫學系共同實驗室-6D	照度	449	
5	6F 醫學系共同實驗室-6F	照度	559	
6	5F 總務處辦公室(1)	照度	342	
7	5F 總務處辦公室(2)	照度	349	
8	5F 會計室辦公室	照度	312	
9	5F 醫學系辦公室	照度	477	
10	高齡福祉科技研究所辦公室	照度	773	
11	5F 生物醫學研究所辦公室	照度	469	
12	5F 生醫系共同實驗室-5G	照度	674	
13	4F 護理系辦公室	照度	590	
14	4F 長期照護研究所辦公室	照度	454	
15	3F 圖書館	照度	388	
16	3F 教務處辦公室	照度	628	
17	3F 全人教育中心辦公室	照度	407	
18	3F 學務處辦公室	照度	344	
19	3F 心諮中心	照度	521	
20	3F 醫學系普化實驗室-3A	照度	941	

備註：
※雇主應依據職業安全衛生設施規則第313條第六項要求，予以補足該作業場所或作業別所要求之照明米燭光數。
※依據勞工作業環境監測實施辦法第十二條規定，雇主應將監測結果於作業勞工顯而易見之場所公告或以其他公開方式揭示之，必要時應向勞工代表說明。
※各監測項目之詳細內容請參閱各項監測結果說明。
※此報告除獲得本監測機構之書面同意，否則不得摘錄複製，但全部複製除外。

公告日期： 年 月 日



友喬檢驗有限公司
勞動部認可作業環境監測機構
認可編號：TOSHA-MA17
地址：桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

友喬股份有限公司(TAF認證編號：3701)
電話：(03)368-8407
傳真：(03)368-8408
網址：www.yochiao.com.tw

勞工作業環境監測照度總表

事業單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院
監測儀器：Testo-540 照度計

監測機構：友喬檢驗有限公司
監測日期：114 年 05 月 12 日

監測編號	監測地點	監測項目	監測結果	備註
			(Lux)	
21	2F 圖書館	照度	380	
22	2F 資訊中心辦公室	照度	418	
23	1F 聽力暨語言治療學系辦公室	照度	778	
24	7F 視光學系辦公室	照度	460	
25	5F 醫學檢驗暨再生醫學學系辦公室	照度	857	

備註：
※雇主應依據職業安全衛生設施規則第313條第六項要求，予以補足該作業場所或作業別所要求之照明米燭光數。
※依據勞工作業環境監測實施辦法第十二條規定，雇主應將監測結果於作業勞工顯而易見之場所公告或以其他公開方式揭示之，必要時應向勞工代表說明。
※各監測項目之詳細內容請參閱各項監測結果說明。
※此報告除獲得本監測機構之書面同意，否則不得摘錄複製，但全部複製除外。

公告日期： 年 月 日



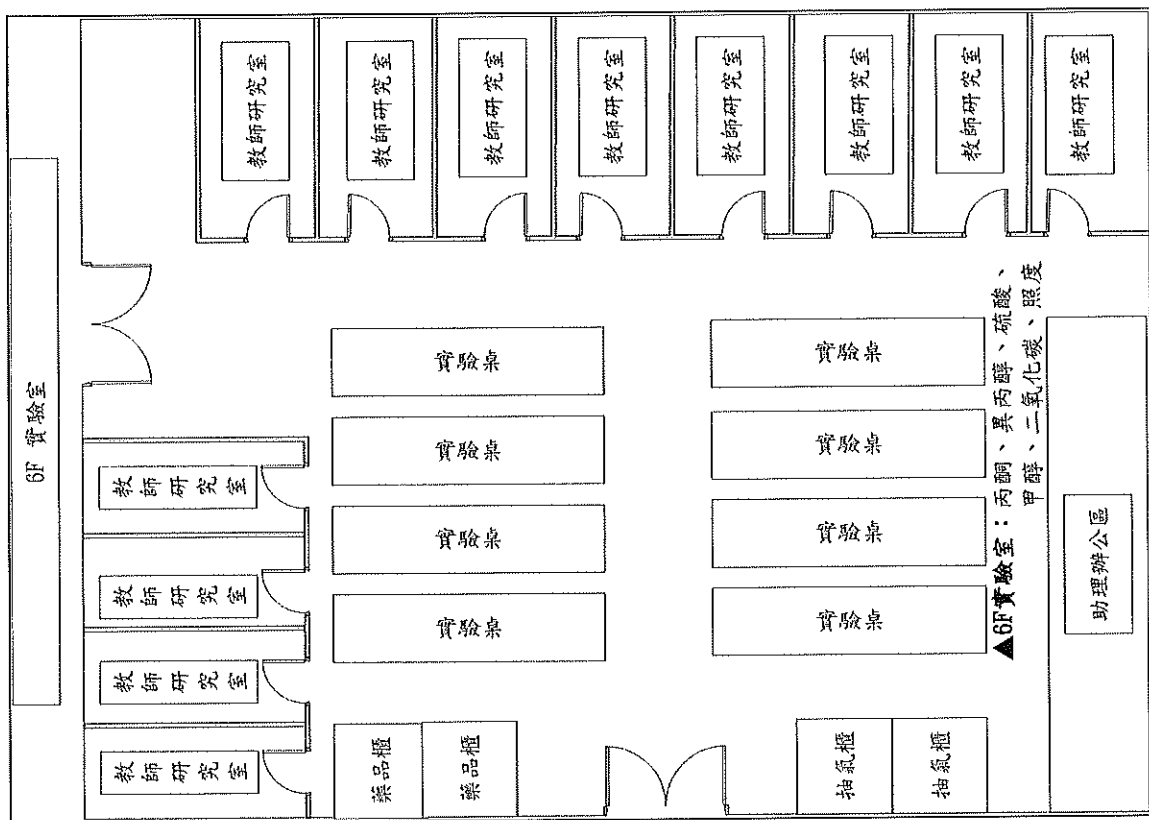
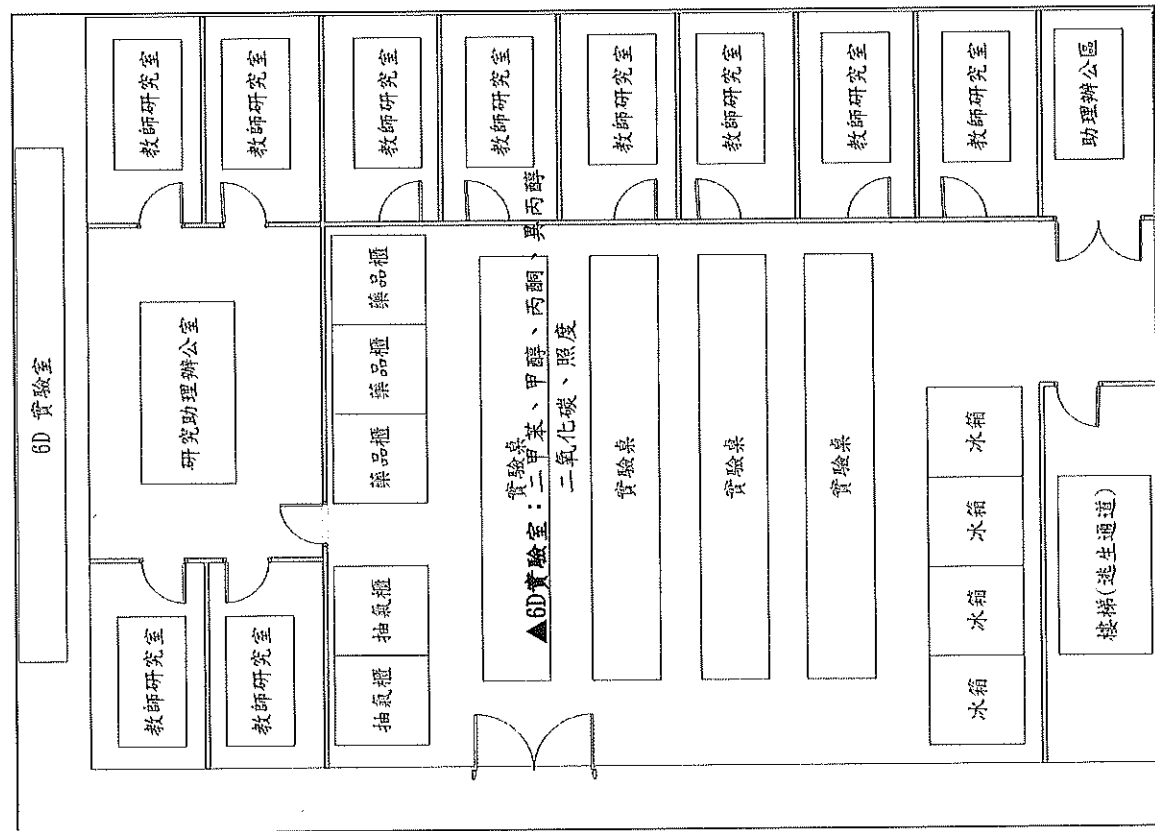
友喬檢驗有限公司
勞動部認可作業環境監測機構
認可編號：TOSHA-MA17
地址：桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

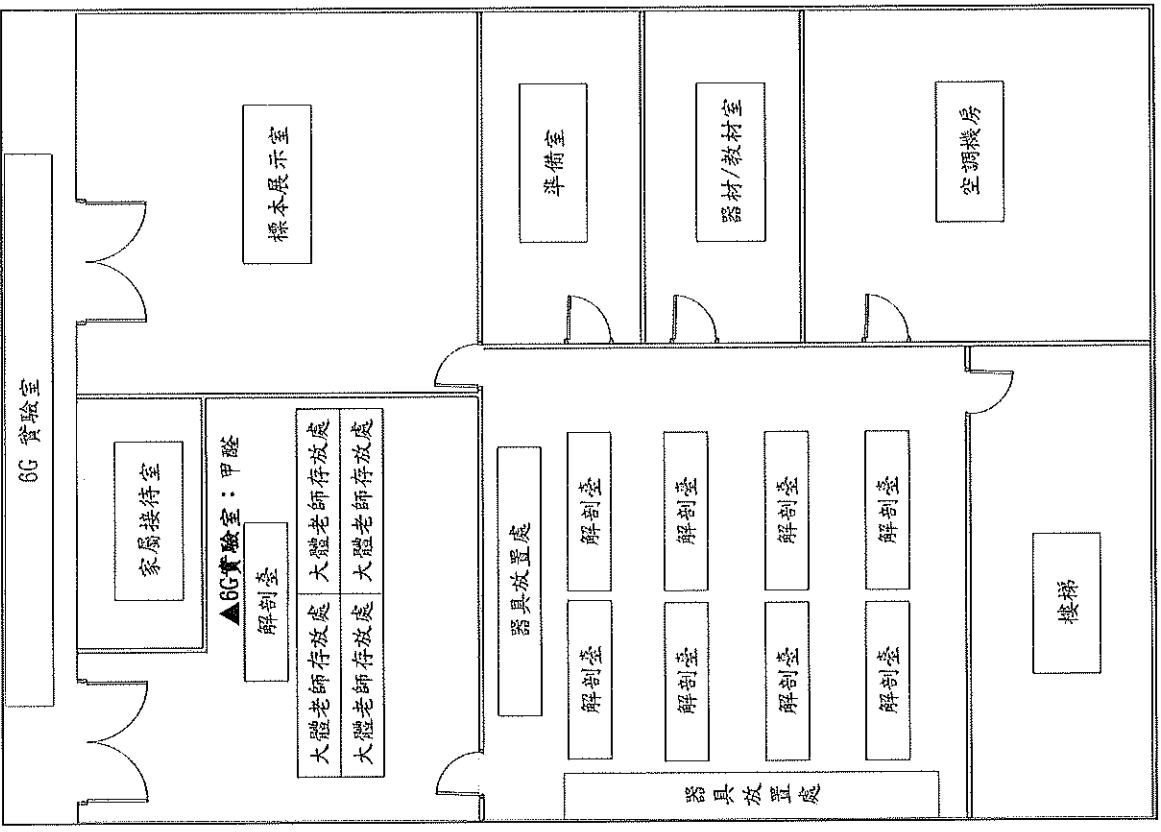
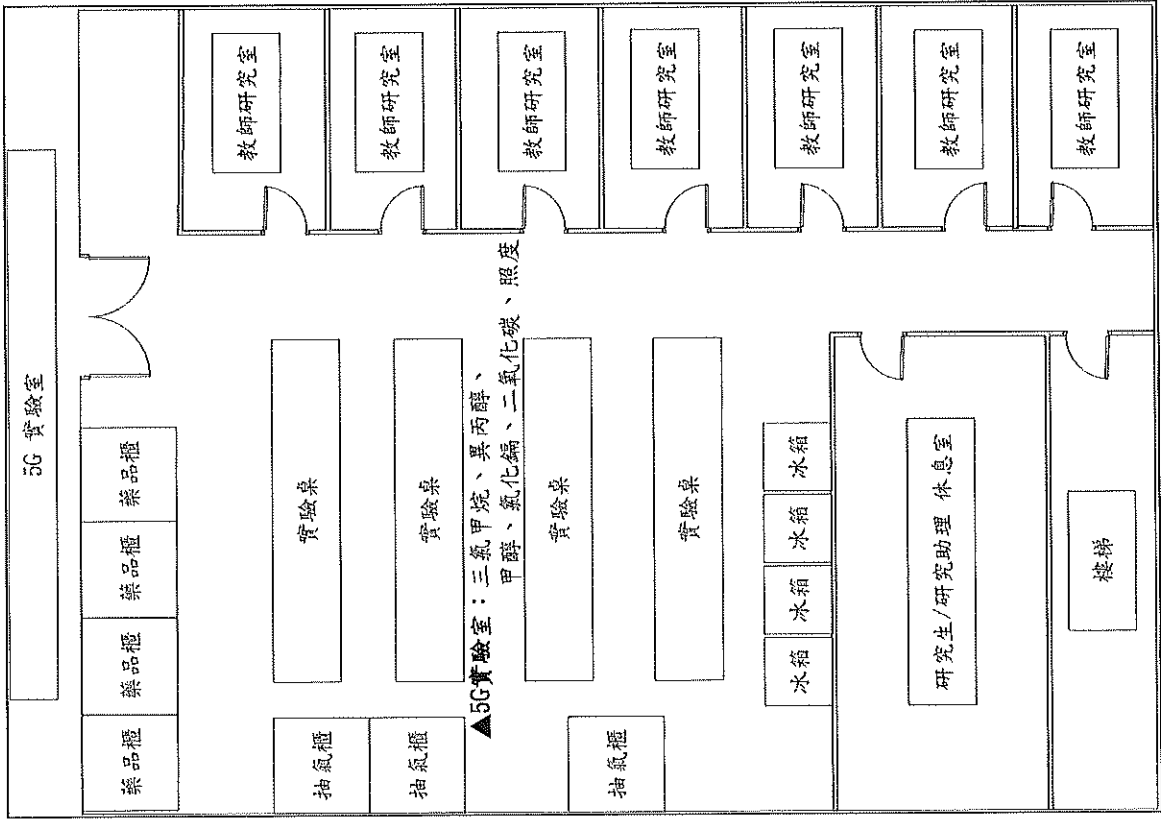
友喬股份有限公司(TAF認證編號：3701)
電話：(03)368-8407
傳真：(03)368-8408
網址：www.yochiao.com.tw

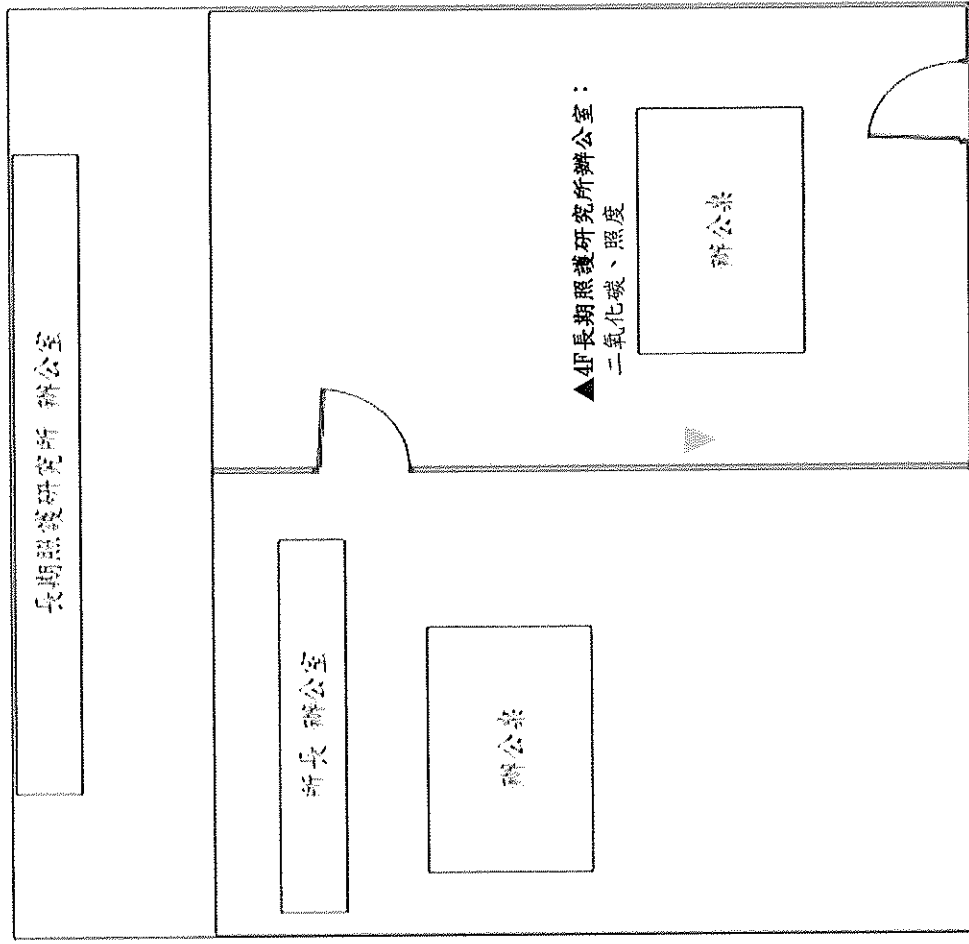
Yochiao Inspection Co., Ltd.

Yochiao Inspection Co., Ltd.

附 件

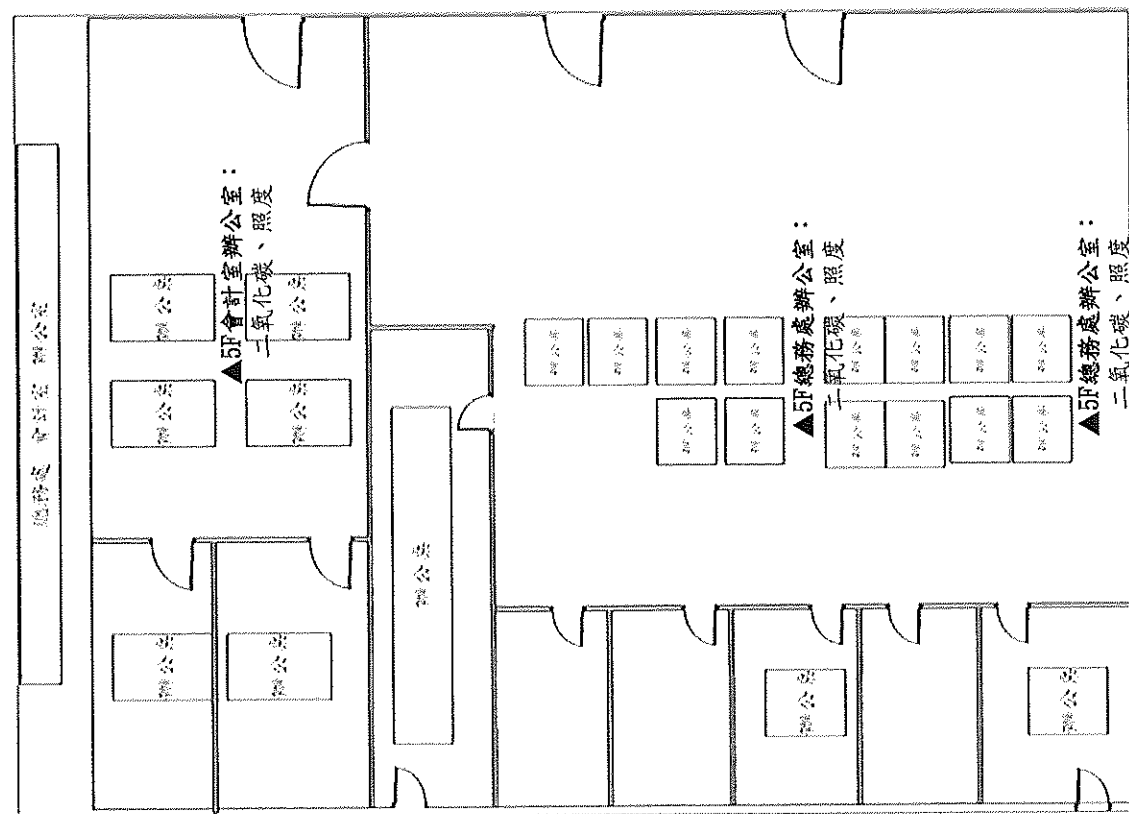
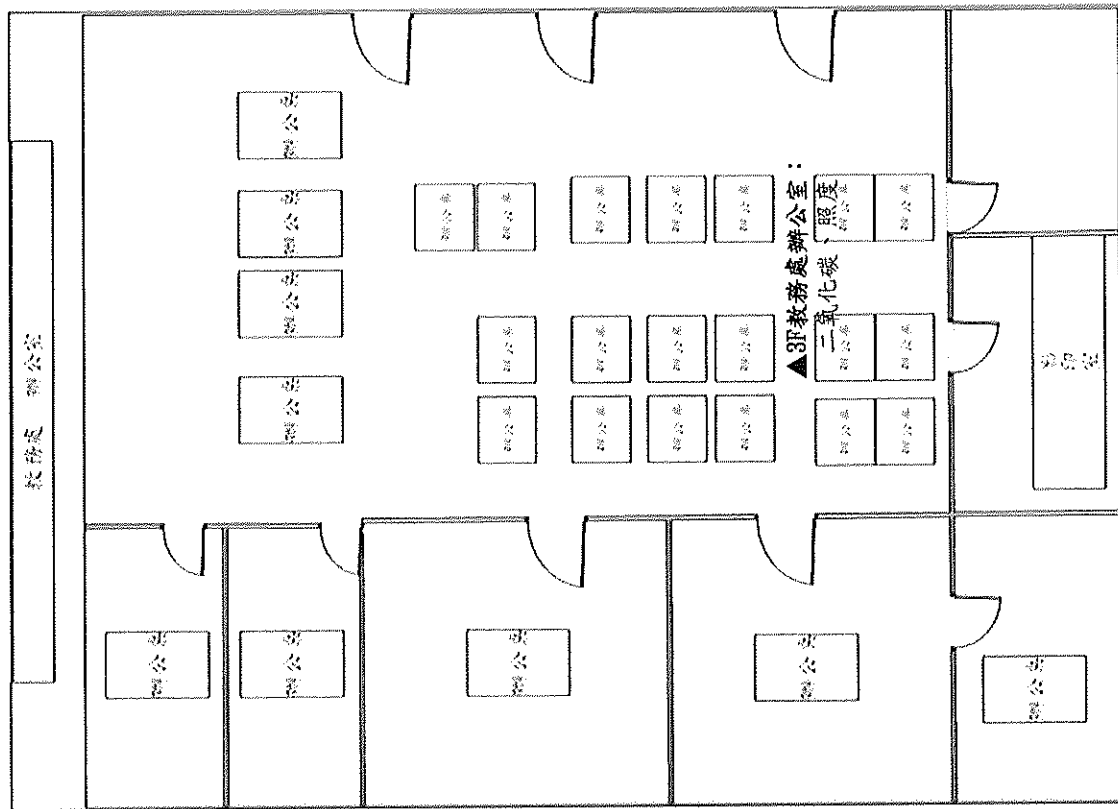


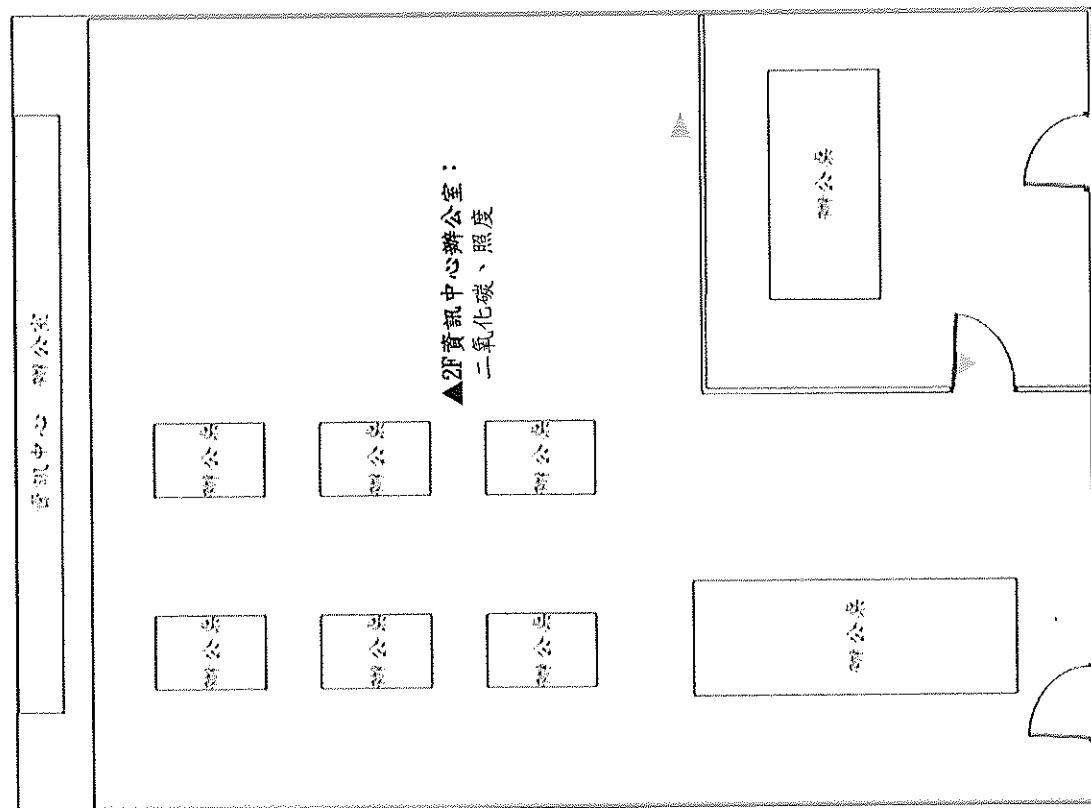
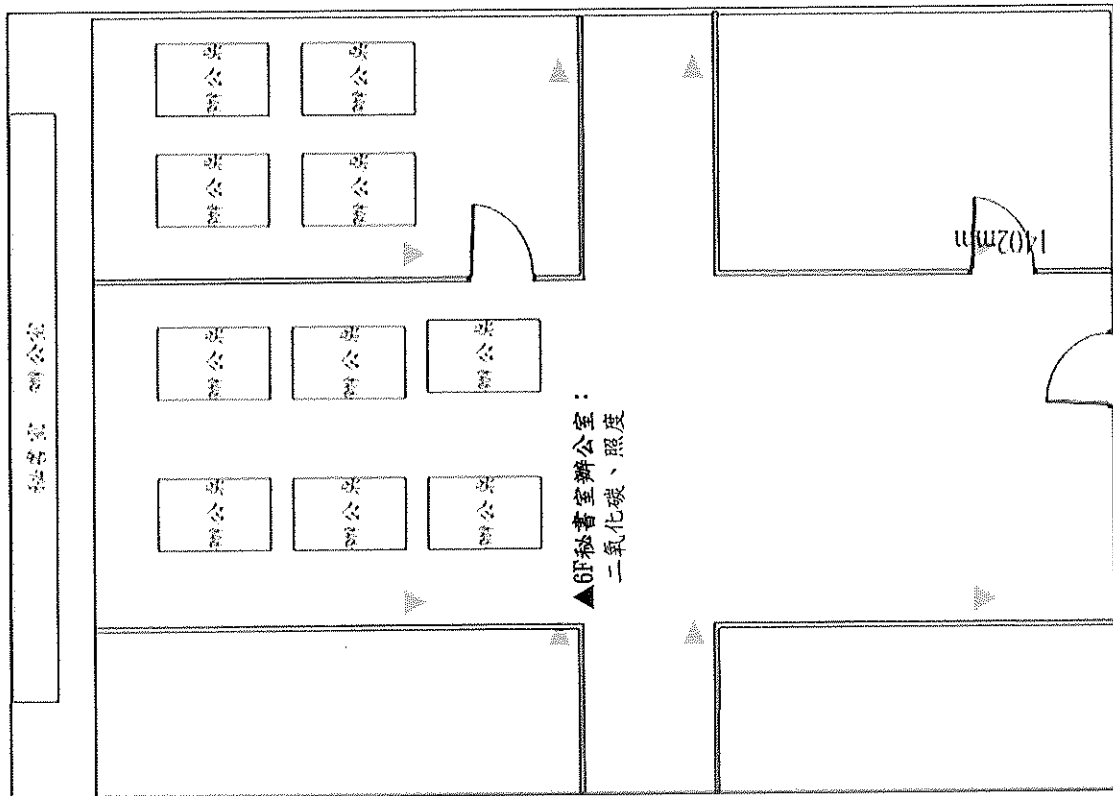


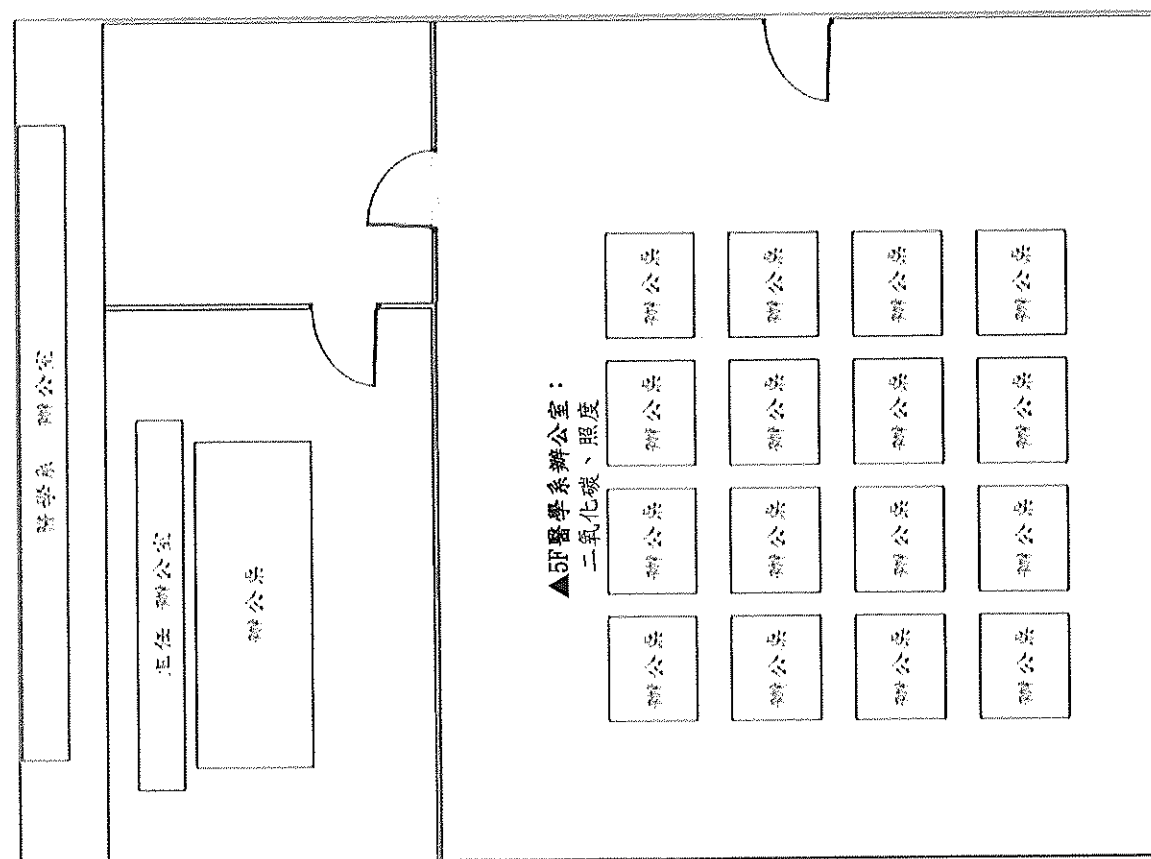


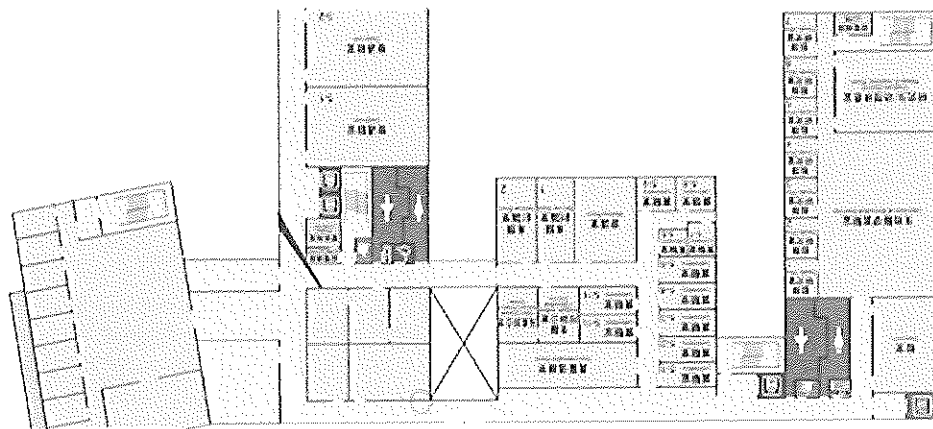
▲5F 高齡福祉科技研究所辦公室：
二氧化碳、照度

高齡福祉科技研究所
辦公室









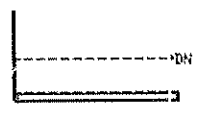
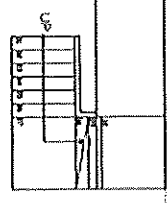
圖書館 3F

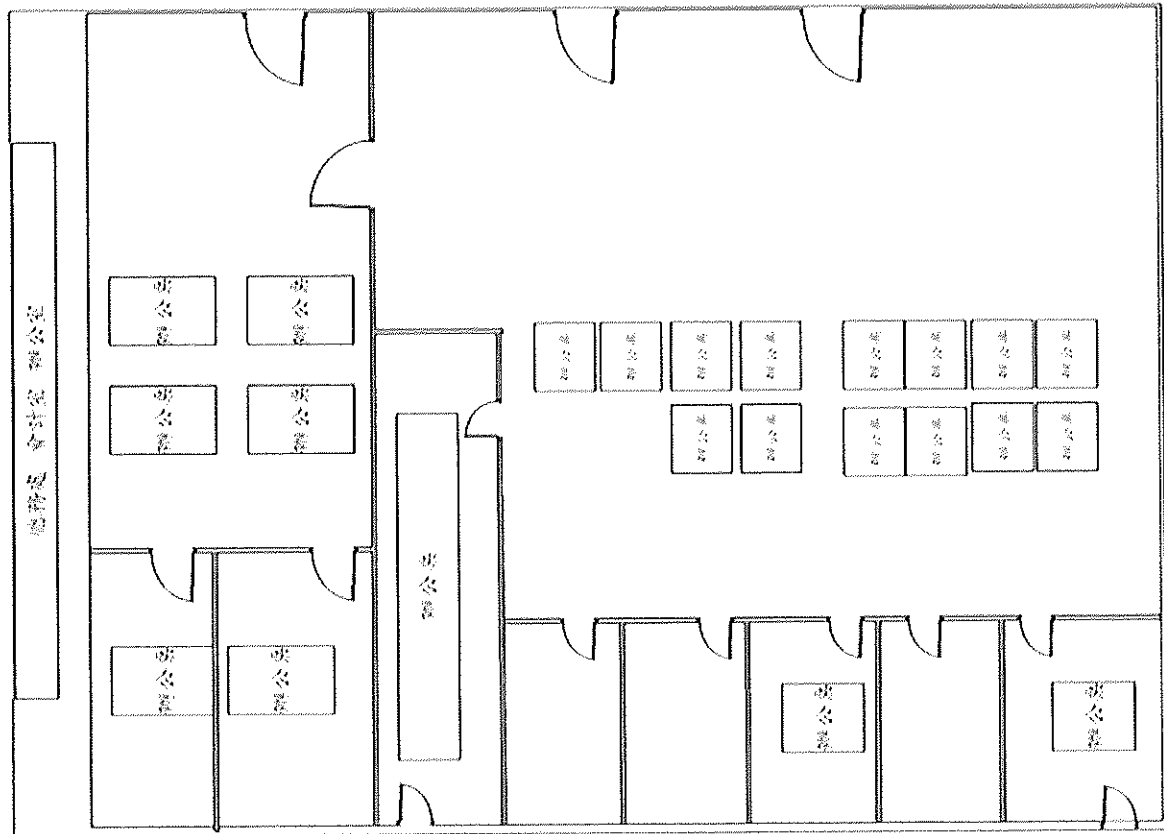
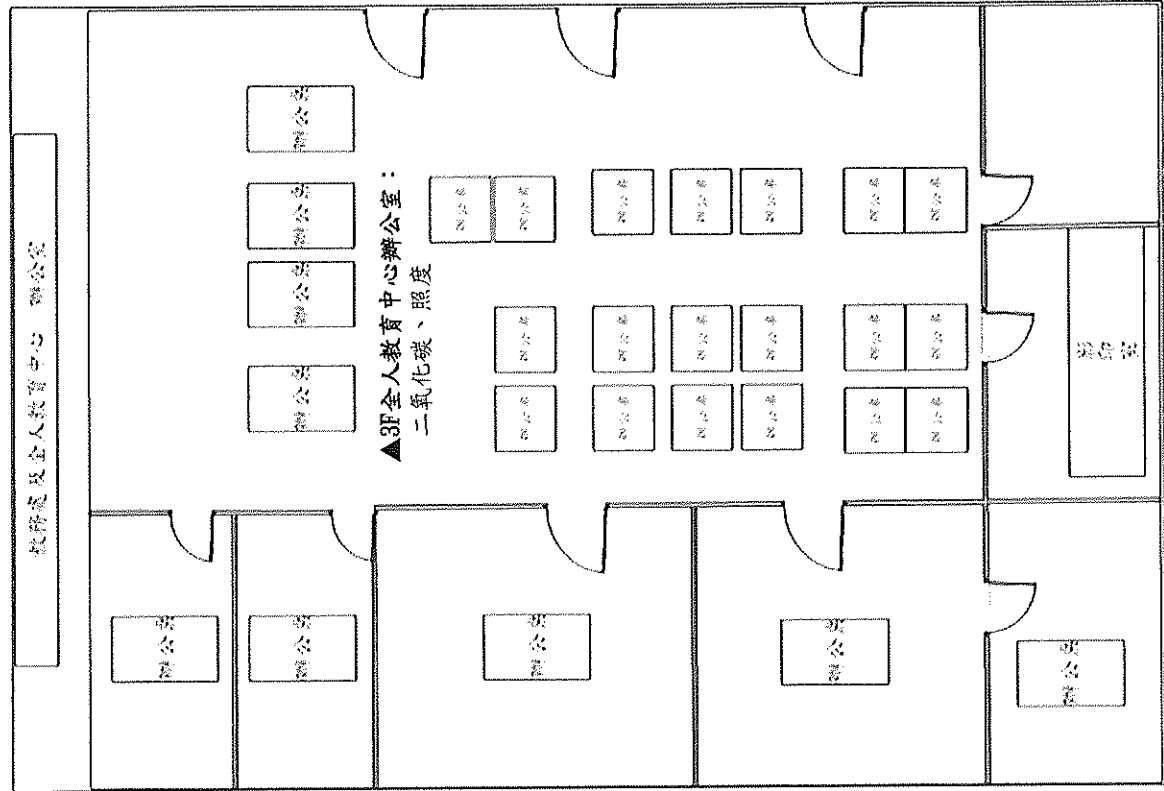
▲3F圖書館：
二氧化碳、照度

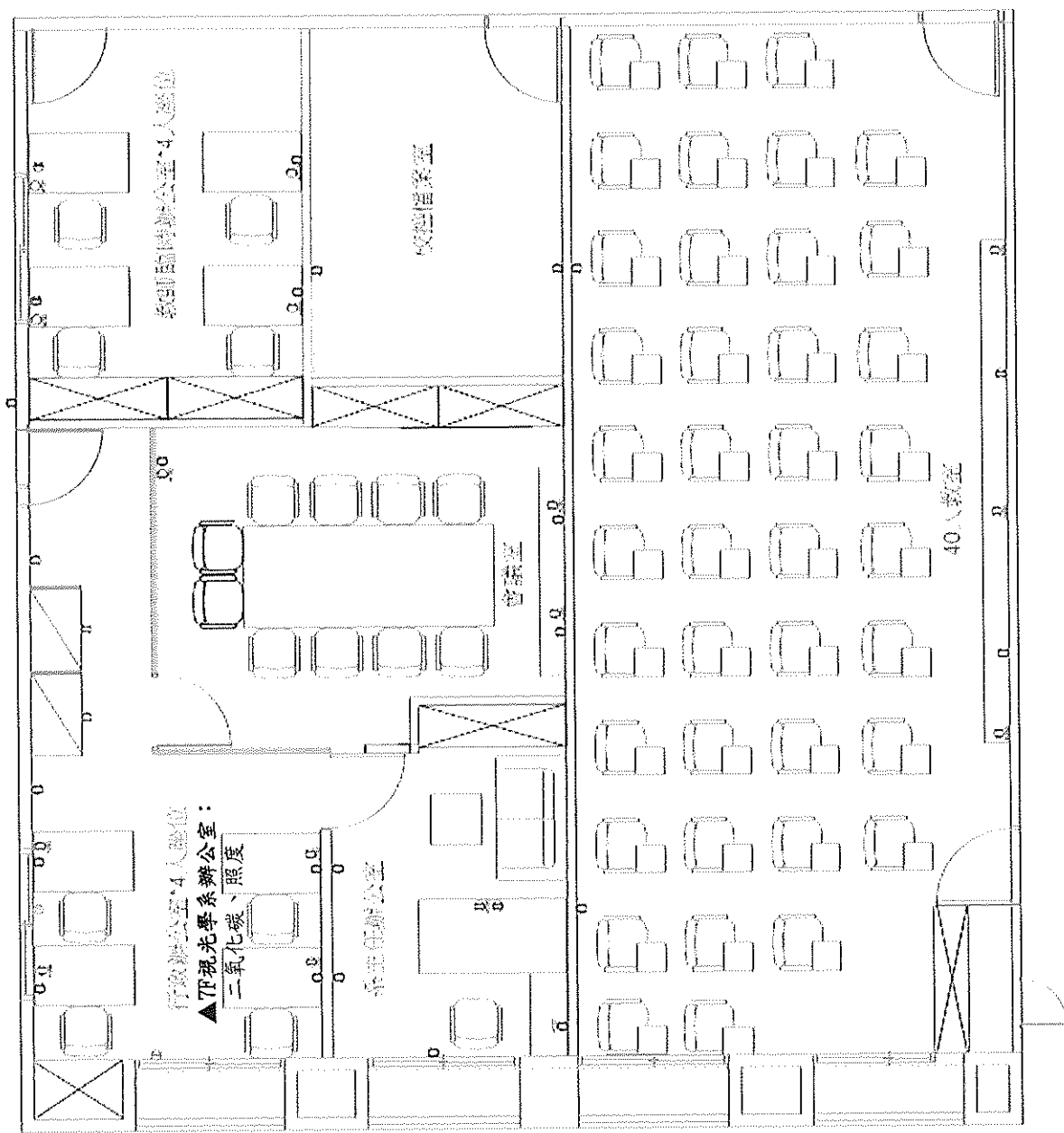
12m

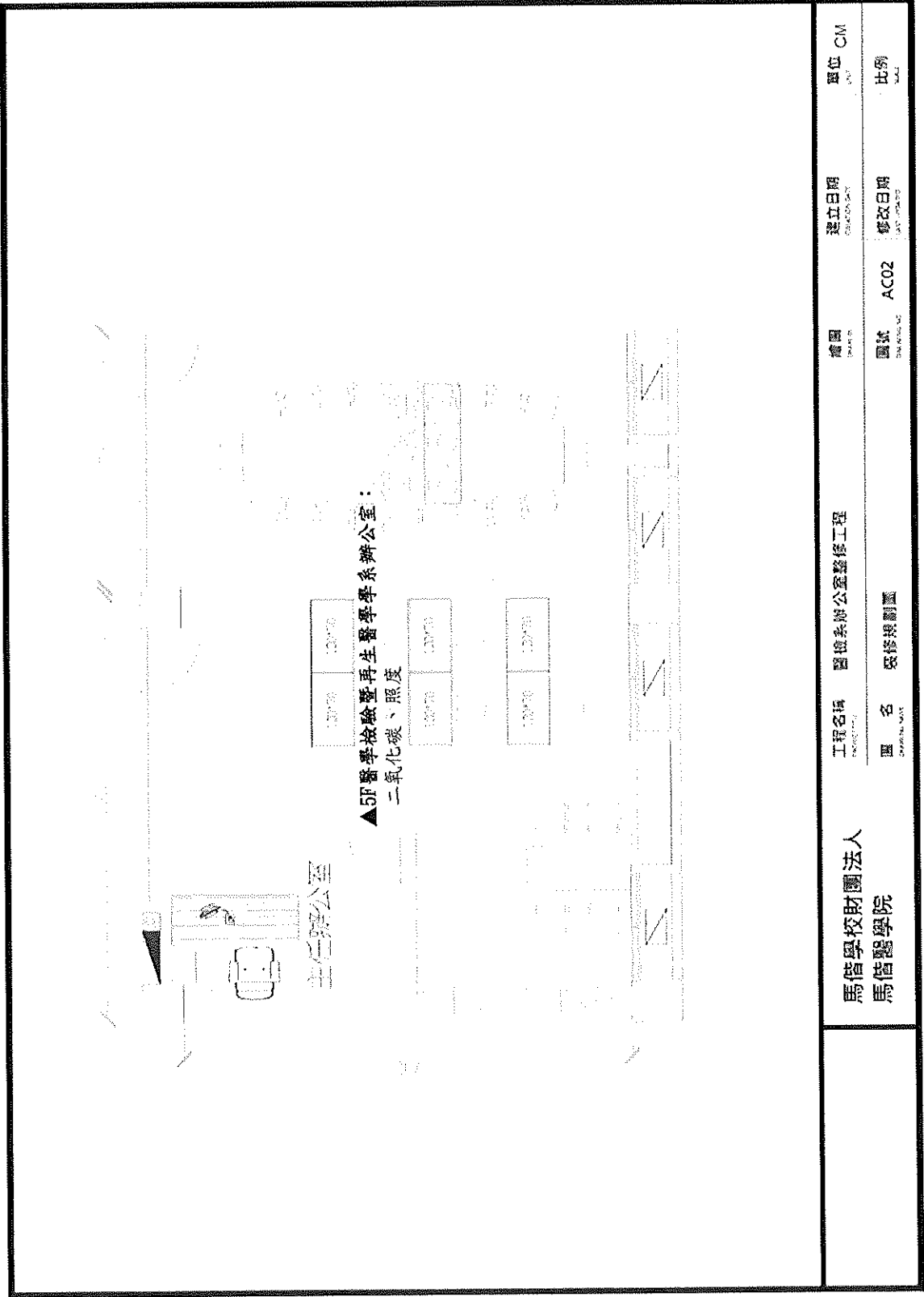
圖書館 2F

▲2F圖書館：
二氧化碳、照度









友喬檢驗有限公司作業環境監測紀錄表

案件編號：YOC1140512
 監測單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院
 受測單位地址：新北市三芝區中正路三段46號
 認證實驗室：C0036 友喬股份有限公司
 監測人員：張裕旻
 監測日期：114.05.12
 現場溫度：24.5 °C
 現場壓力：750 mmHg

採樣幫浦編號	監測編號	監測處所及勞工姓名	採樣前流速 (ml/min)	採樣後流速 (ml/min)	平均流速 (ml/min)	監測時間			採樣體積 (m³)	校正後採樣體積 (m³)	採樣介質種類	監測項目	現場溫度 (°C)	現場壓力 (mmHg)
						開始 時	結束 分	總計 分						
L09	C05001	醫學系普化實驗室-3A	72.0	71.3	71.7	8 53	14 53	360	0.0258	0.0255	活性碳管	丙酮	24.5	750
H71	C05002	生醫系共同實驗室-6D	78.3	77.1	77.7	8 45	14 47	362	0.0281	0.0278	活性碳管	二甲苯	24.5	750
H71	C05002	生醫系共同實驗室-6D	78.3	77.1	77.7	8 45	14 47	362	0.0281	0.0278	活性碳管	丙酮	24.5	750
H117	C05003	醫學系共同實驗室-6F	76.0	75.5	75.8	8 40	14 46	366	0.0277	0.0274	活性碳管	丙酮	24.5	750
H59	C05004	生醫系共同實驗室-5G	75.7	74.2	75.0	8 49	14 50	361	0.0271	0.0267	活性碳管	三氯甲烷	24.5	750
	C05005	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	活性碳管	二甲苯	24.5	750
	C05005	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	活性碳管	丙酮	24.5	750
	C05005	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	活性碳管	三氯甲烷	24.5	750
	C05006	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	活性碳管	二甲苯	24.5	750
	C05006	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	活性碳管	丙酮	24.5	750
	C05006	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	活性碳管	三氯甲烷	24.5	750
H71	C05014	醫學系共同實驗室-6D	76.6	75.7	76.2	8 45	14 47	362	0.0276	0.0272	活性碳管	甲醇	24.5	750
H117	C05015	醫學系共同實驗室-6F	77.0	76.4	76.7	8 40	14 46	366	0.0281	0.0277	活性碳管	甲醇	24.5	750
H59	C05016	生醫系共同實驗室-5G	75.5	74.8	75.2	8 49	14 50	361	0.0271	0.0268	活性碳管	甲醇	24.5	750
	C05017	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	活性碳管	甲醇	24.5	750

友喬檢驗有限公司作業環境監測紀錄表

案件編號：YOC1140512
 監測單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院
 受測單位地址：新北市三芝區中正路三段46號
 認證實驗室：C0036 友喬股份有限公司
 監測人員：張裕旻
 監測日期：114.05.12
 現場溫度：24.5 °C
 現場壓力：750 mmHg

採樣幫浦編號	監測編號	監測處所及勞工姓名	採樣前流速 (ml/min)	採樣後流速 (ml/min)	平均流速 (ml/min)	監測時間				採樣體積 (m³)	校正後採樣體積 (m³)	採樣介質種類	監測項目	現場溫度 (°C)	現場壓力 (mmHg)	
						開始		結束								總計
						時	分	時	分							
	C05018	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	活性碳管	甲醇	24.5	750	
H71	C05019	生醫系共同實驗室-6D	77.4	76.2	76.8	8	45	14	47	362	0.0278	活性碳管	異丙醇	24.5	750	
H117	C05020	醫學系共同實驗室-6F	75.3	74.2	74.8	8	40	14	46	366	0.0274	活性碳管	異丙醇	24.5	750	
H59	C05021	生醫系共同實驗室-5G	74.8	73.3	74.1	8	49	14	50	361	0.0267	活性碳管	異丙醇	24.5	750	
	C05022	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	活性碳管	異丙醇	24.5	750	
	C05023	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	活性碳管	異丙醇	24.5	750	
L38	C05007	醫學系普化實驗室-3A	218.0	217.3	217.7	8	53	14	53	360	0.0784	矽膠管	硫酸	24.5	750	
H117	C05008	醫學系共同實驗室-6F	215.0	214.2	214.6	8	40	14	46	366	0.0785	矽膠管	硫酸	24.5	750	
	C05009	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	矽膠管	硫酸	24.5	750	
	C05010	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	矽膠管	硫酸	24.5	750	
L12	C05011	醫學系共同實驗室-6G	73.0	72.2	72.6	8	38	14	40	362	0.0263	裹敷2,4-DNPH矽膠管	甲醛	24.5	750	
	C05012	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	裹敷2,4-DNPH矽膠管	甲醛	24.5	750	
	C05013	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	裹敷2,4-DNPH矽膠管	甲醛	24.5	750	
H04	C05024	生醫系共同實驗室-5G	176.4	175.8	176.1	8	49	14	50	361	0.636	MCE濾紙	氯化錫	24.5	750	
	C05025	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MCE濾紙	氯化錫	24.5	750	

友喬股份有限公司

分析報告



報告編號：YT1140533

委託單位：友喬檢驗有限公司

受測單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院

受測單位地址：新北市三芝區中正路三段46號

分析方法：QS-A01(參考1211(勞))

檢量線最低質量(mg)：0.00790 mg

現場溫度：24.5 °C

現場氣壓：750 mmHg

監測日期：114.05.12

收樣日期：114.05.12

分析日期：114.05.17

報告日期：114.05.22

樣品編號	分析項目	監測時間					校正後 採樣體積 (m ³)	分析結果 (mg)	空氣中 濃度 (ppm)	容許暴露 標準 (ppm)
		開始		結束		總計				
		時	分	時	分					
C05001	丙酮	8	53	14	53	360	0.0255	< 0.00790	< 0.130	200
C05002	丙酮	8	45	14	47	362	0.0278	< 0.00790	< 0.120	200
C05003	丙酮	8	40	14	46	366	0.0274	< 0.00790	< 0.121	200
C05005	丙酮	-	-	-	-	-	-	< 0.00790	-	200
C05006	丙酮	-	-	-	-	-	-	< 0.00790	-	200

- 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
 - 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.樣本相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅負責試驗分析，且不執行符合性聲明
 - 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C05001-C05003高於建議採樣體積



報告簽署人
(實驗室主管)

謝宏昇

報告簽署人
114. 5. 28
謝宏昇

33449桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

電話：03-3688407 傳真：03-3688408

認可類別：有機、無機、粉塵

認可期限：112.07.08~115.07.07

現場溫度：24.5℃

現場氣壓： 750 mmHg

監測日期：114.05.12

收樣日期：114.05.12

分析日期：114.05.17

報告日期：114.05.22

[illegible]

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

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. 樣本相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅負責試驗分析，且不執行符合性聲明

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C05002高於建議採樣體積

報告簽署人
(實驗室主管)

謝宏昇

報告簽署人
114. 5. 28
謝宏昇

33449桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

電話：03-3688407 傳真：03-3688408

認可類別：有機、無機、粉塵

認可期限：112.07.08~115.07.07



友喬股份有限公司

分析報告



報告編號：YT1140533

委託單位：友喬檢驗有限公司

受測單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院

受測單位地址：新北市三芝區中正路三段46號

分析方法：QS-A01(參考CLA1902)

檢量線最低質量(mg)：0.0147 mg

現場溫度：24.5 °C

現場氣壓：750 mmHg

監測日期：114.05.12

收樣日期：114.05.12

分析日期：114.05.17

報告日期：114.05.22

樣品編號	分析項目	監測時間					校正後 採樣體積 (m ³)	分析結果 (mg)	空氣中 濃度 (ppm)	容許暴露 標準 (ppm)
		開始		結束		總計				
		時	分	時	分					
C05004	三氯甲烷	8	49	14	50	361	0.0267	< 0.0147	< 0.113	10(高)
C05005	三氯甲烷	-	-	-	-	-	-	< 0.0147	-	10(高)
C05006	三氯甲烷	-	-	-	-	-	-	< 0.0147	-	10(高)

- 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
 - 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.樣本相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅負責試驗分析，且不執行符合性聲明
 - 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C05004高於建議採樣體積



報告簽署人
(實驗室主管)

謝宏昇

報告簽署人
114. 5. 28
謝宏昇

33449桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

電話：03-3688407 傳真：03-3688408

認可類別：有機、無機、粉塵

認可期限：112.07.08~115.07.07

友喬股份有限公司

分析報告



報告編號：YT1140533

委託單位：友喬檢驗有限公司

受測單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院

受測單位地址：新北市三芝區中正路三段46號

分析方法：QS-A11(參考CLA1207)

檢量線最低質量(mg)：0.00790 mg

現場溫度：24.5 °C

現場氣壓：750 mmHg

監測日期：114.05.12

收樣日期：114.05.12

分析日期：114.05.14

報告日期：114.05.20

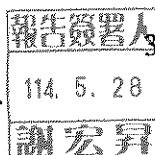
樣品編號	分析項目	監測時間					校正後 採樣體積 (m ³)	分析結果 (mg)	空氣中 濃度 (ppm)	容許暴露 標準 (ppm)
		開始		結束		總計				
		時	分	時	分					
C05014	甲 醇	8	45	14	47	362	0.0272	0.0123	0.345	200
C05015	甲 醇	8	40	14	46	366	0.0277	< 0.00790	< 0.217	200
C05016	甲 醇	8	49	14	50	361	0.0268	< 0.00790	< 0.225	200
C05017	甲 醇	-	-	-	-	-	-	< 0.00790	-	200
C05018	甲 醇	-	-	-	-	-	-	< 0.00790	-	200

- 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
 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.樣本相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅負責試驗分析，且不執行符合性聲明
 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C05014-C05016高於建議採樣體積



報告簽署人
(實驗室主管)

謝宏昇



3449桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

電話：03-3688407 傳真：03-3688408

認可類別：有機、無機、粉塵

認可期限：112.07.08~115.07.07

友喬股份有限公司

分析報告



報告編號：YT1140533

委託單位：友喬檢驗有限公司

受測單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院

受測單位地址：新北市三芝區中正路三段46號

分析方法：QS-A02(參考CLA1904)

檢量線最低質量(mg)：0.00780 mg

現場溫度：24.5 °C

現場氣壓：750 mmHg

監測日期：114.05.12

收樣日期：114.05.12

分析日期：114.05.17

報告日期：114.05.23

樣品編號	分析項目	監測時間					校正後 採樣體積 (m ³)	分析結果 (mg)	空氣中 濃度 (ppm)	容許暴露 標準 (ppm)
		開始		結束		總計				
		時	分	時	分					
C05019	異丙醇	8	45	14	47	362	0.0275	< 0.00780	< 0.115	400
C05020	異丙醇	8	40	14	46	366	0.0270	< 0.00780	< 0.117	400
C05021	異丙醇	8	49	14	50	361	0.0264	< 0.00780	< 0.120	400
C05022	異丙醇	-	-	-	-	-	-	< 0.00780	-	400
C05023	異丙醇	-	-	-	-	-	-	< 0.00780	-	400

- 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
 - 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.樣本相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅負責試驗分析，且不執行符合性聲明
 - 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C05019-C05021高於建議採樣體積



報告簽署人
(實驗室主管)

謝宏昇

報告簽署人
114. 5. 28
謝宏昇

33449桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

電話：03-3688407 傳真：03-3688408

認可類別：有機、無機、粉塵

認可期限：112.07.08~115.07.07

友喬股份有限公司

分析報告



報告編號：YT1140533

委託單位：友喬檢驗有限公司

受測單位：馬偕學校財團法人馬偕醫學院

受測單位地址：新北市三芝區中正路三段46號

分析方法：QS-B01(參考CLA2901、OSHA ID-165SG)

檢量線最低質量(mg)：0.00100 mg

現場溫度：24.5 °C

現場氣壓：750 mmHg

監測日期：114.05.12

收樣日期：114.05.12

分析日期：114.05.16

報告日期：114.05.20

樣品編號	分析項目	監測時間					校正後 採樣體積 (m ³)	分析結果 (mg)	空氣中 濃度 (mg/m ³)	容許暴露 標準 (mg/m ³)
		開始		結束		總計				
		時	分	時	分					
C05007	硫酸	8	53	14	53	360	0.0775	< 0.00100	< 0.0129	1
C05008	硫酸	8	40	14	46	366	0.0776	< 0.00100	< 0.0129	1
C05009	硫酸	-	-	-	-	-	-	< 0.00100	-	1
C05010	硫酸	-	-	-	-	-	-	< 0.00100	-	1
							</			

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

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.樣本相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅負責試驗分析，且不執行符合性聲明

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
(實驗室主管)

謝宏昇

報告簽署人
114. 5. 28
謝宏昇

33449桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

電話：03-3688407 傳真：03-3688408

認可類別：有機、無機、粉塵

認可期限：112.07.08~115.07.07

TAF
Testing Laboratory
3701

現場溫度：24.5 °C

現場氣壓： 750 mmHg

監測日期：114.05.12

收樣日期：114.05.12

分析日期：114.05.15

報告日期：114.05.16

[illegible]

- 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
 - 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.樣本相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅負責試驗分析，且不執行符合性聲明
 - 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℃，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
(實驗室主管)

謝宏昇

報告簽署人
114. 5. 28
謝宏昇

33449桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

電話：03-3688407 傳真：03-3688408

認可類別：有機、無機、粉塵

認可期限：112.07.08~115.07.07

TAF
Testing Laboratory
3701

現場溫度： 24.5 °C

現場氣壓： 750 mmHg

監測日期：114.05.12

收樣日期：114.05.12

分析日期：114.05.22

報告日期： 114.05.26

[illegible]

- 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
 - 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.樣本相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅負責試驗分析，且不執行符合性聲明
 - 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℃，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
(實驗室主管)

謝宏昇

報告簽署人
114. 5. 28
謝宏昇

33449桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

電話：03-3688407 傳真：03-3688408

認可類別：有機、無機、粉塵

認可期限：112.07.08~115.07.07

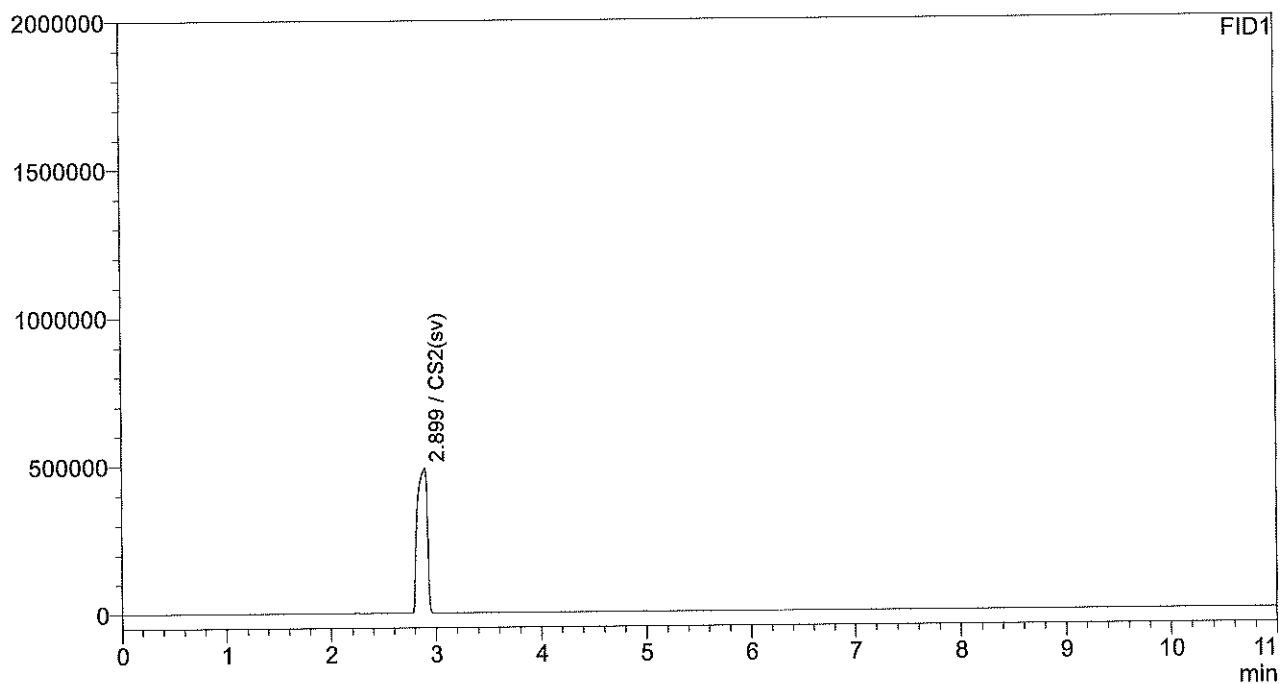
<Sample Information>

Instrument : GC-01
Sample Name : F1140516258
Sample ID : A11404819
Date Acquired : 5/17/2025 8:39:47 AM

C05001

<Chromatogram>

uV



<Peak Table>

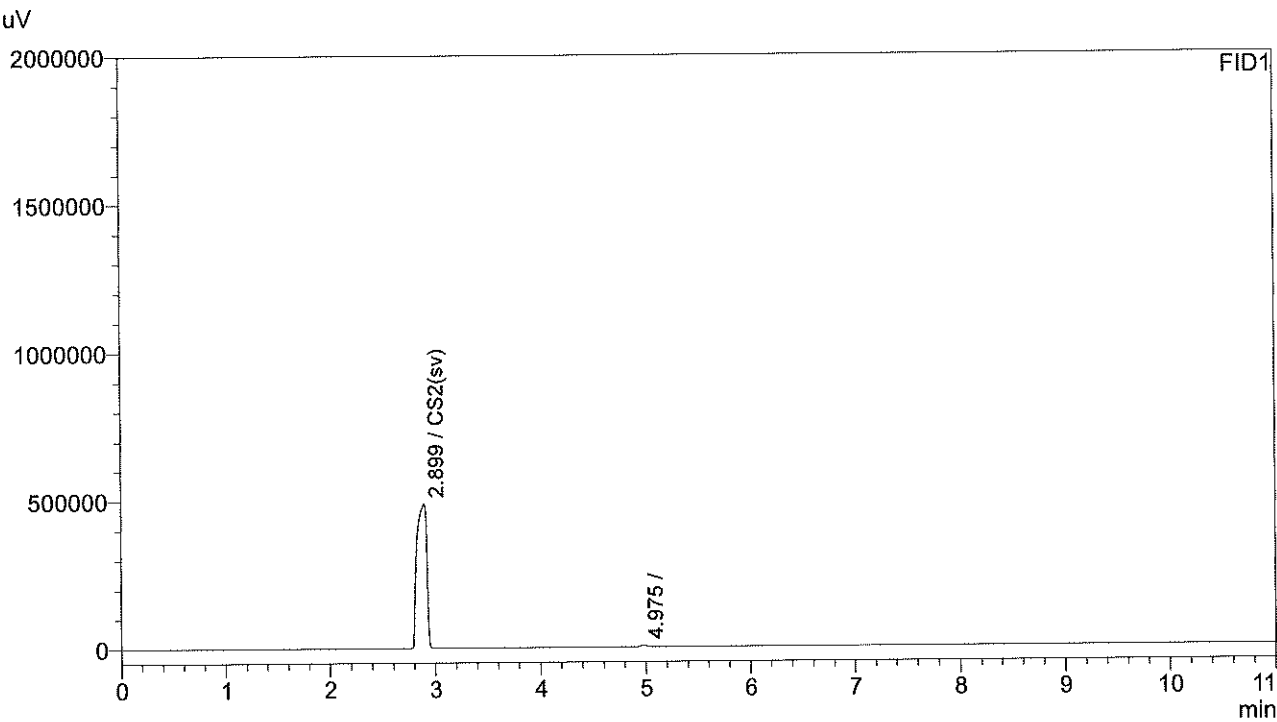
FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1	CS2(sv)	2.899	3167309	488645

<Sample Information>

Instrument : GC-01
Sample Name : F1140516260
Sample ID : A11404820
Date Acquired : 5/17/2025 9:14:56 AM

C05002

<Chromatogram>



<Peak Table>

FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1	CS2(sv)	2.899	3188901	488264
2		4.975	22703	5832

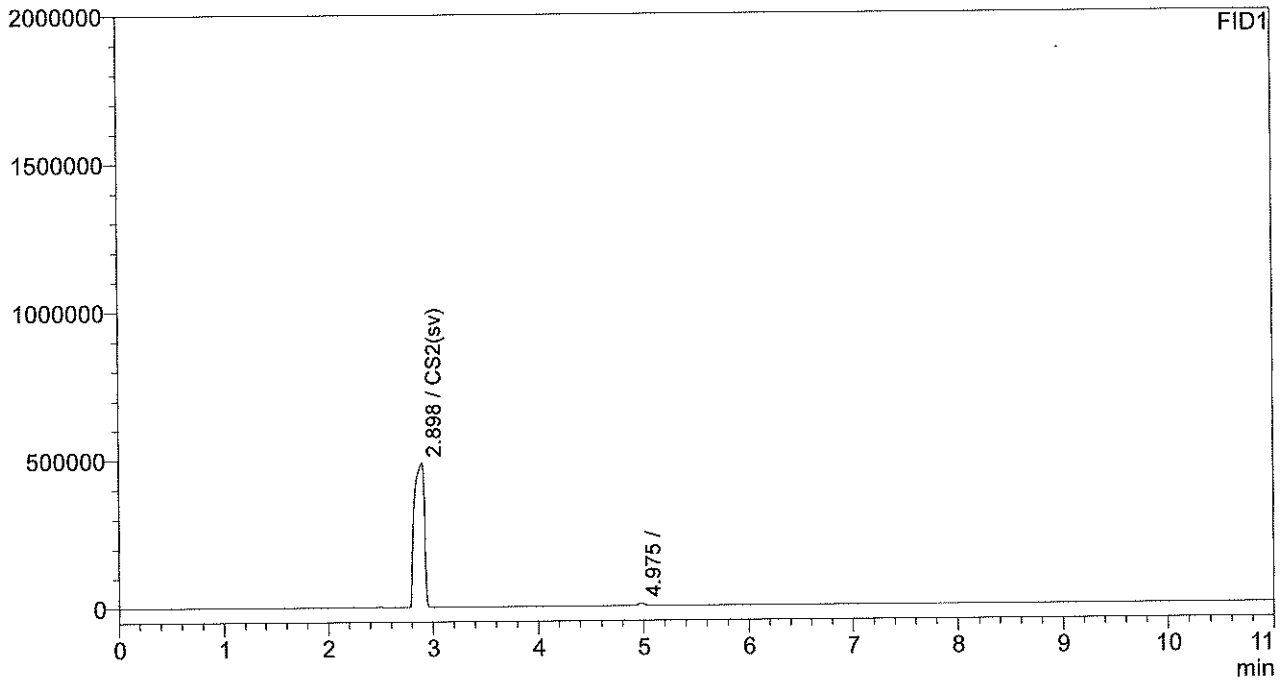
<Sample Information>

Instrument : GC-01
Sample Name : F1140516262
Sample ID : A11404821
Date Acquired : 5/17/2025 9:50:06 AM

C05003

<Chromatogram>

uV



<Peak Table>

FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1	CS2(sv)	2.898	3165014	487047
2		4.975	32197	8625

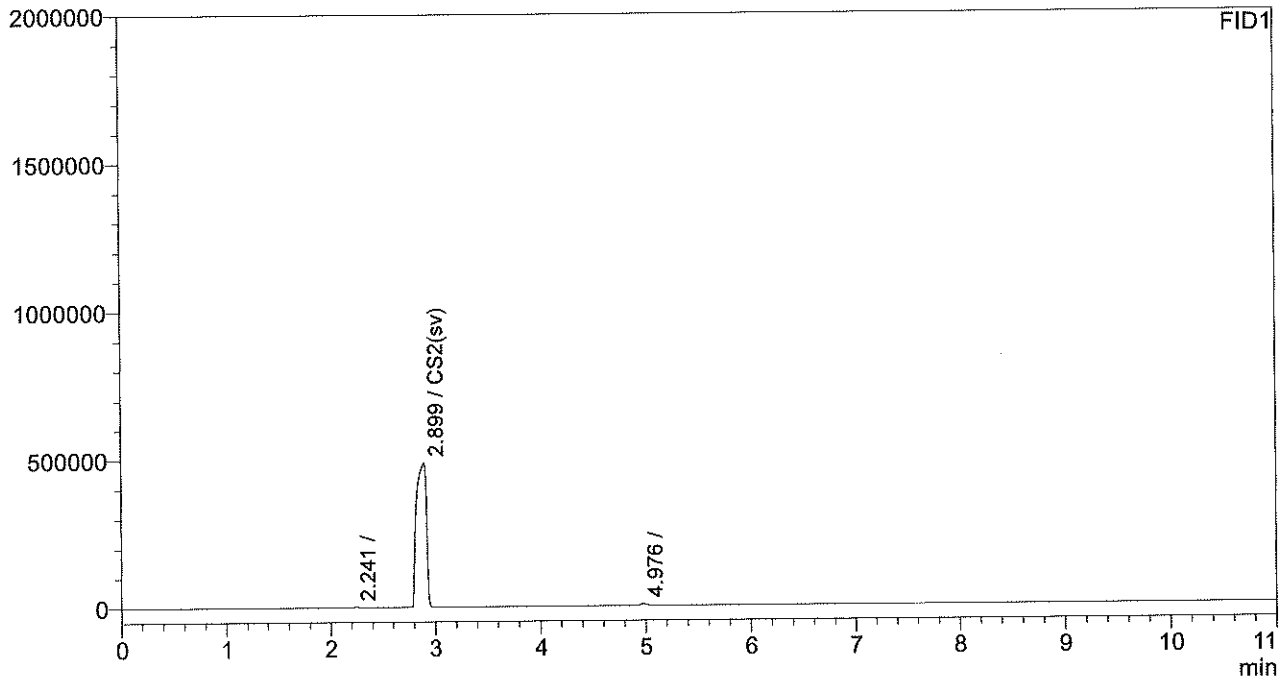
<Sample Information>

Instrument : GC-01
Sample Name : F1140516265
Sample ID : A11404822
Date Acquired : 5/17/2025 10:42:49 AM

C05004

<Chromatogram>

uV



<Peak Table>

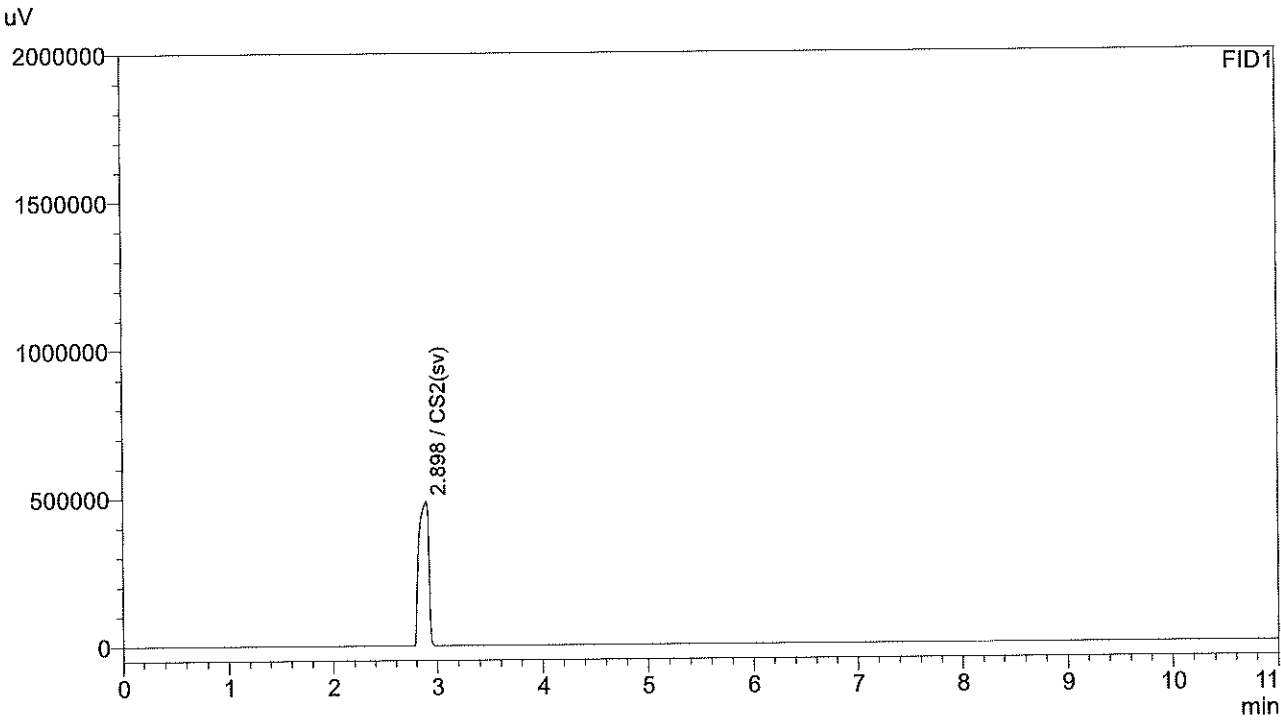
FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1		2.241	6064	2267
2	CS2(sv)	2.899	3166176	487785
3		4.976	24130	6362

<Sample Information>

Instrument : GC-01
Sample Name : F1140516267
Sample ID : A11404823
Date Acquired : 5/17/2025 11:18:17 AM

C05005

<Chromatogram>



<Peak Table>

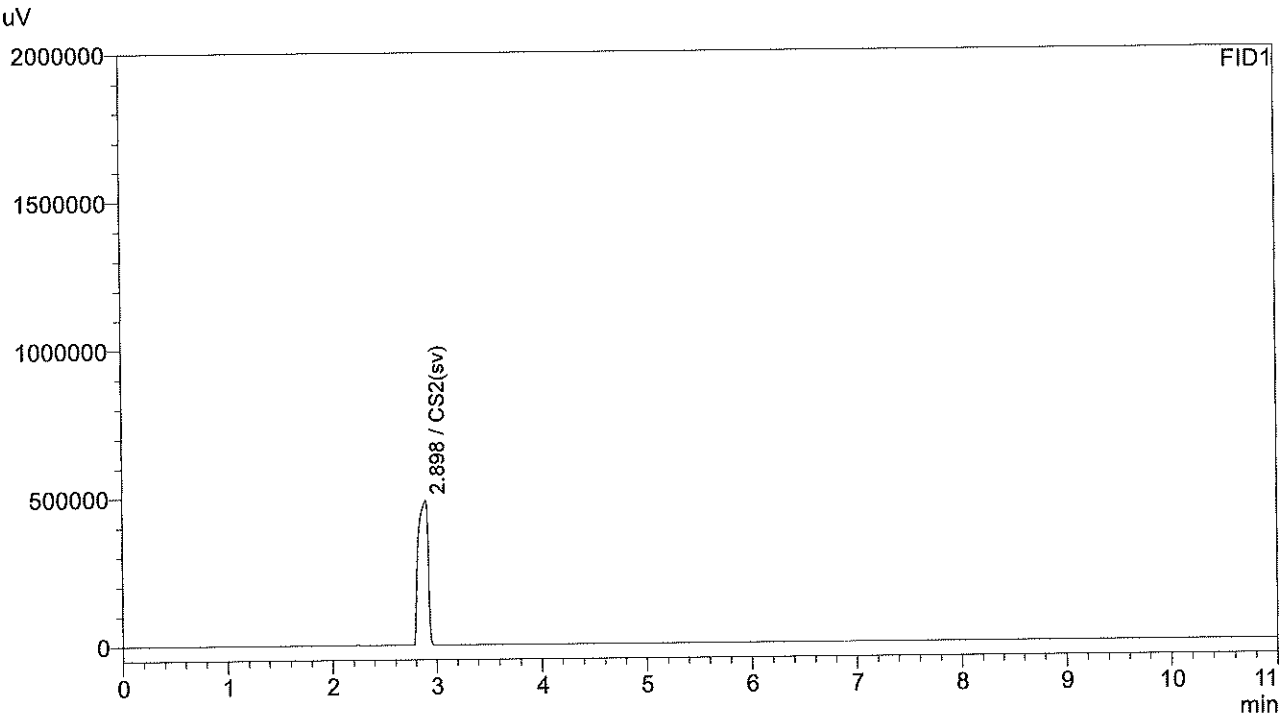
FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1	CS2(sv)	2.898	3145780	486762

<Sample Information>

Instrument : GC-01
Sample Name : F1140516269
Sample ID : A11404824
Date Acquired : 5/17/2025 11:54:01 AM

C05006

<Chromatogram>



<Peak Table>

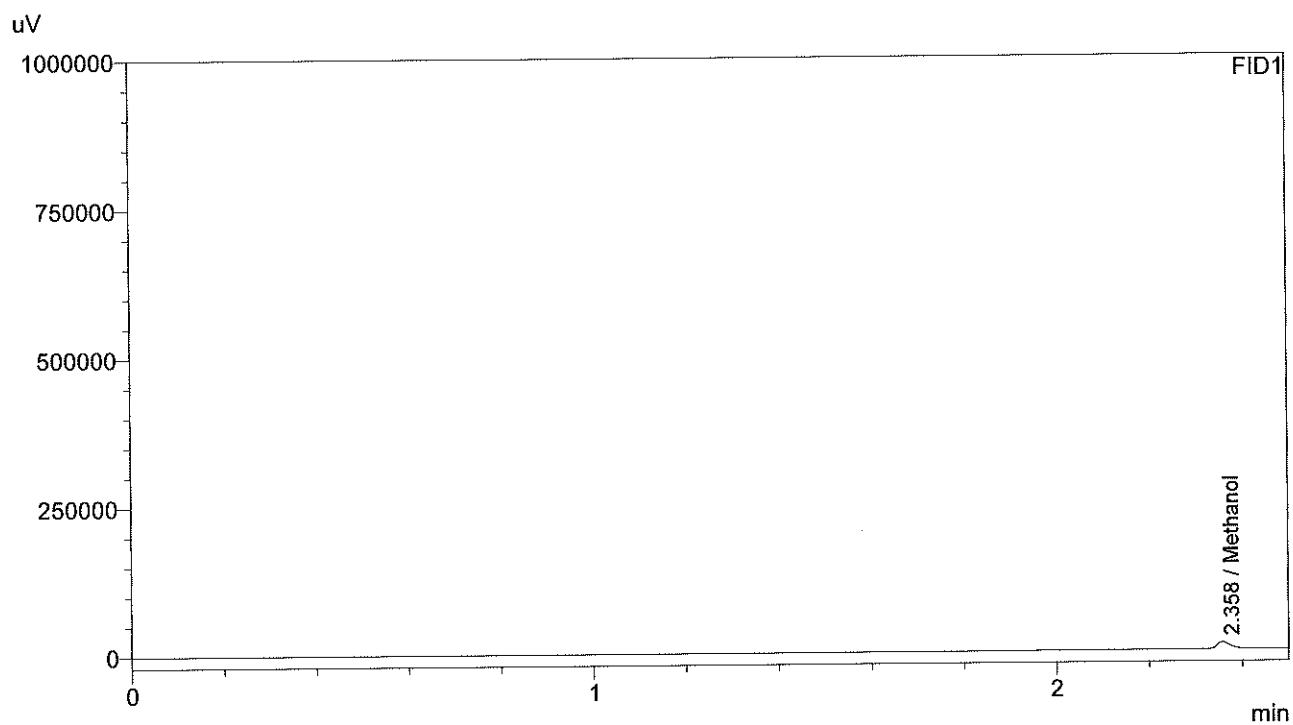
FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1	CS2(sv)	2.898	3161545	487881

<Sample Information>

Instrument : GC-02
Sample Name : F1140514041
Sample ID : A11404825
Date Acquired : 5/14/2025 9:12:50 PM

C05014

<Chromatogram>



<Peak Table>

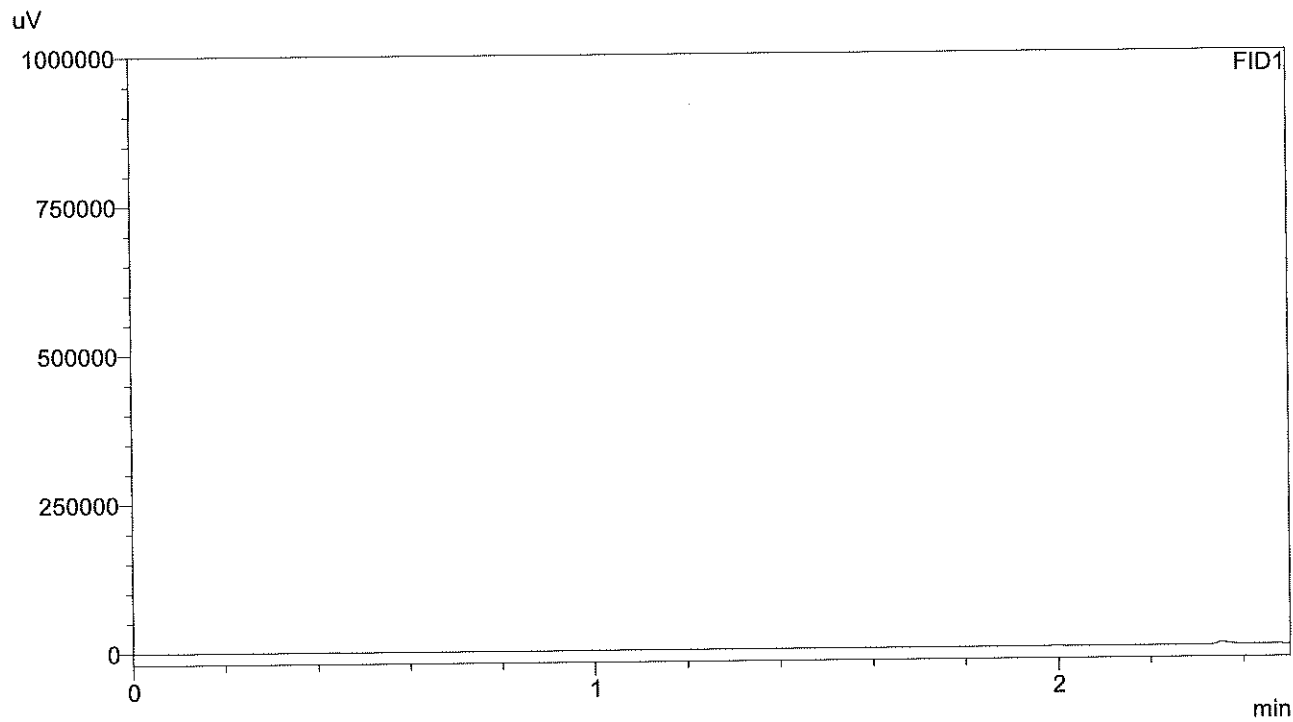
FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1	Methanol	2.358	20927	11368

<Sample Information>

Instrument : GC-02
Sample Name : F1140514043
Sample ID : A11404826
Date Acquired : 5/14/2025 9:32:45 PM

C05015

<Chromatogram>



<Peak Table>

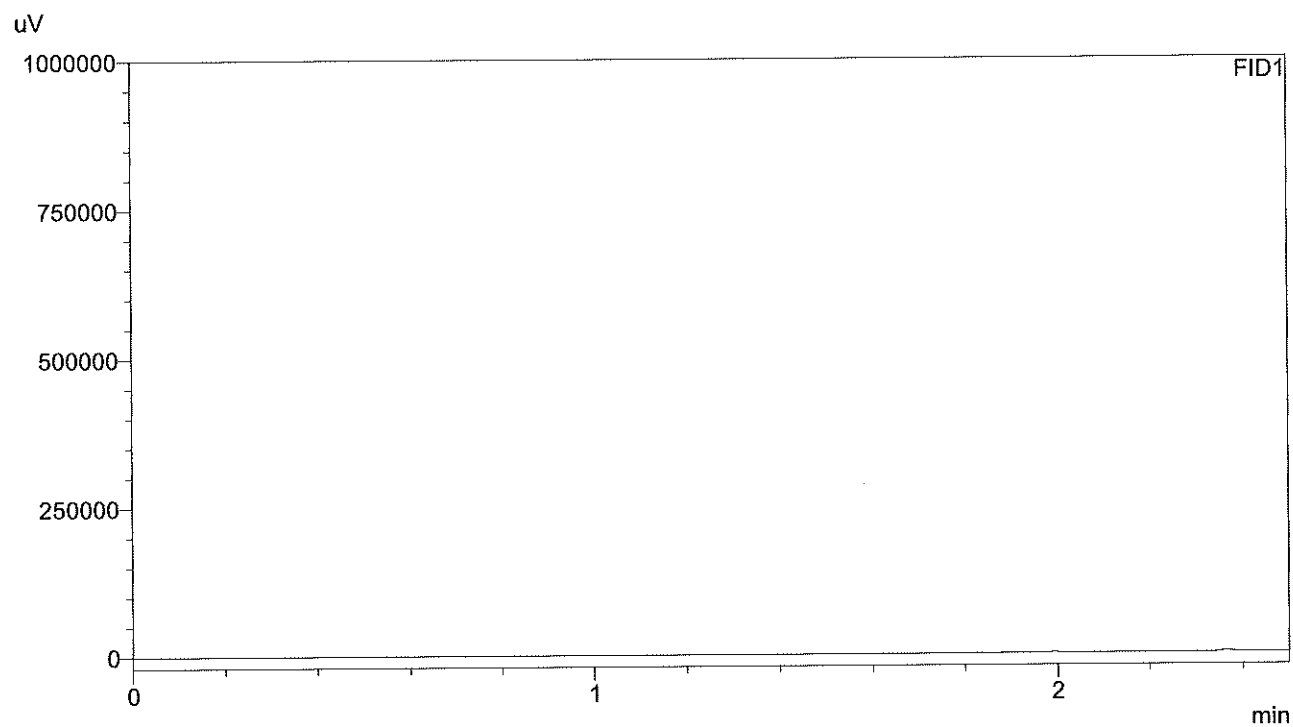
FID1

<Sample Information>

Instrument : GC-02
Sample Name : F1140514045
Sample ID : A11404827
Date Acquired : 5/14/2025 9:52:40 PM

C05016

<Chromatogram>



<Peak Table>

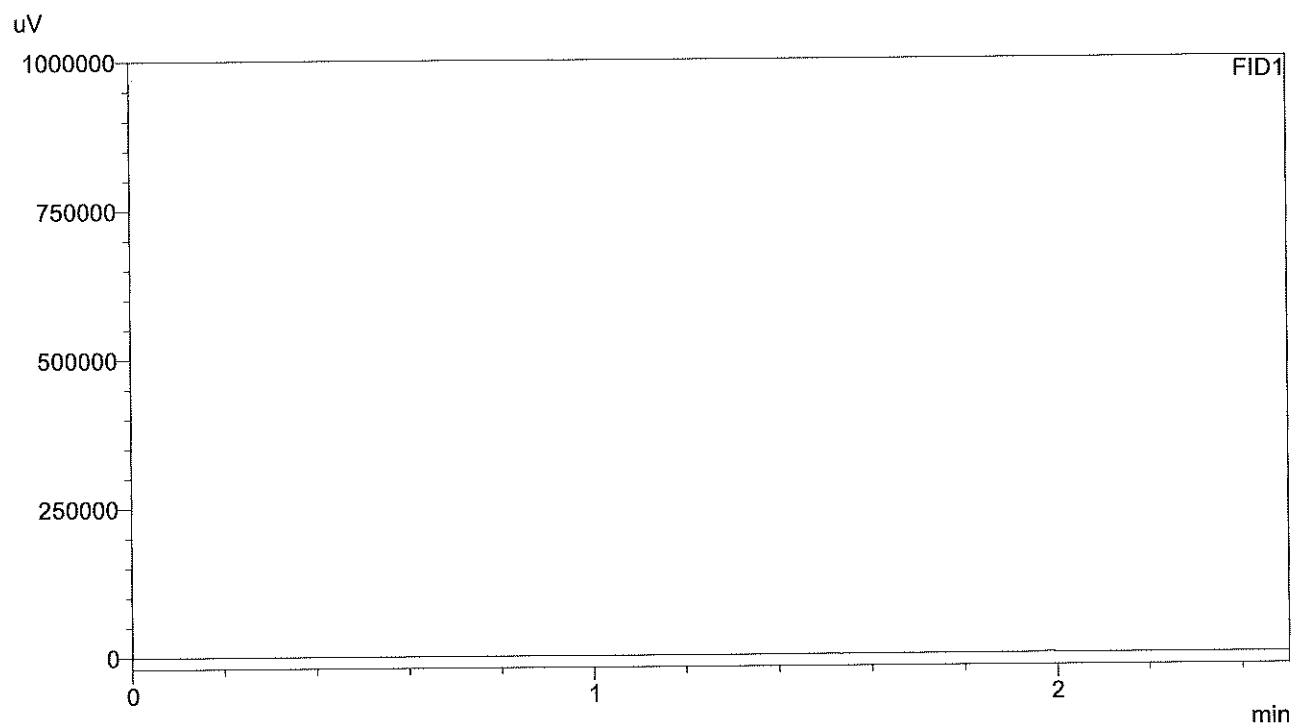
FID1

<Sample Information>

Instrument : GC-02
Sample Name : F1140514047
Sample ID : A11404828
Date Acquired : 5/14/2025 10:12:31 PM

C05017

<Chromatogram>



<Peak Table>

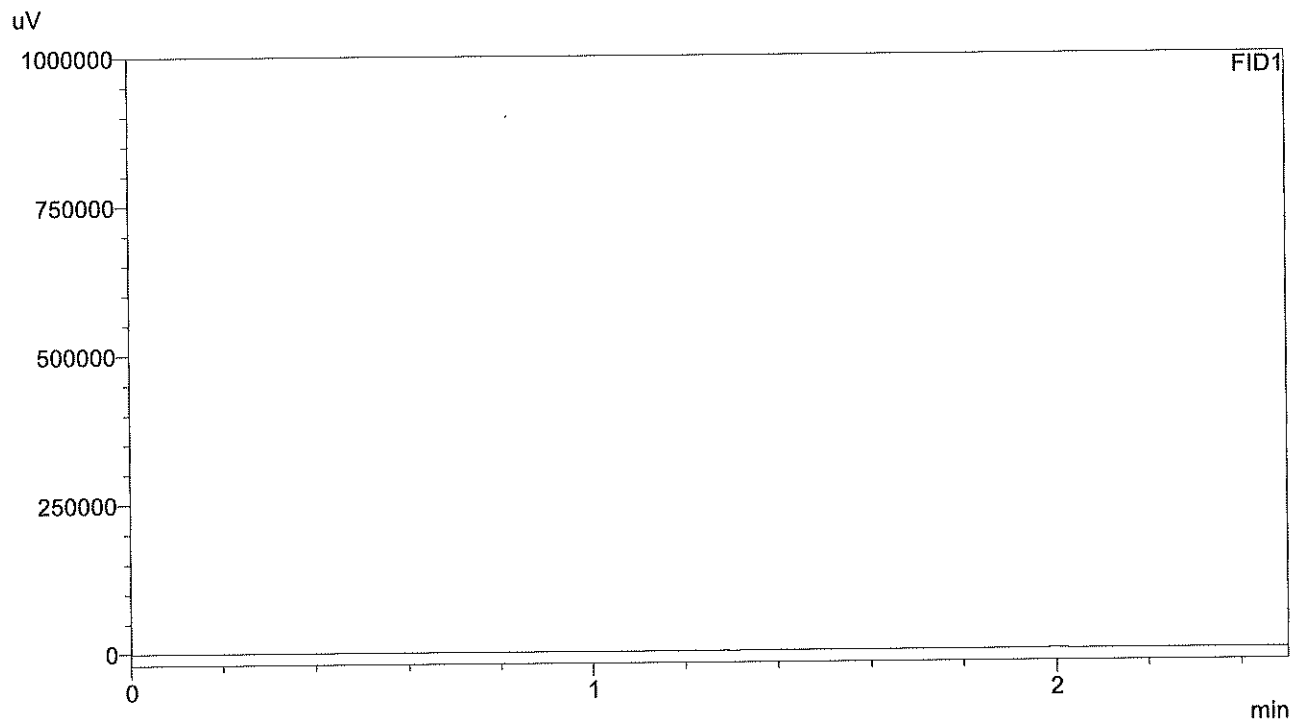
FID1

<Sample Information>

Instrument : GC-02
Sample Name : F1140514050
Sample ID : A11404829
Date Acquired : 5/14/2025 10:42:32 PM

C05018

<Chromatogram>



<Peak Table>

FID1

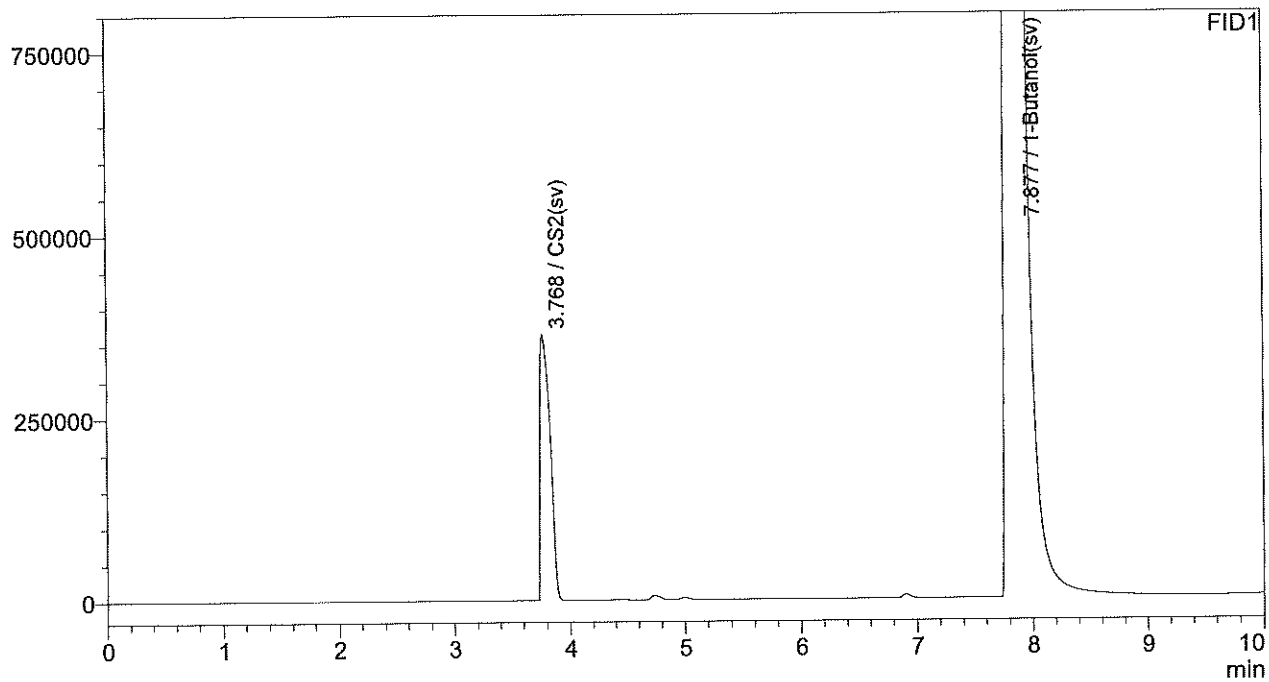
<Sample Information>

Instrument : GC-02
Sample Name : F1140516054
Sample ID : A11404830
Date Acquired : 5/17/2025 10:52:10 AM

C05019

<Chromatogram>

uV



<Peak Table>

FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1	CS2(sv)	3.768	2211965	363223
2	1-Butanol(sv)	7.877	81893619	15876168

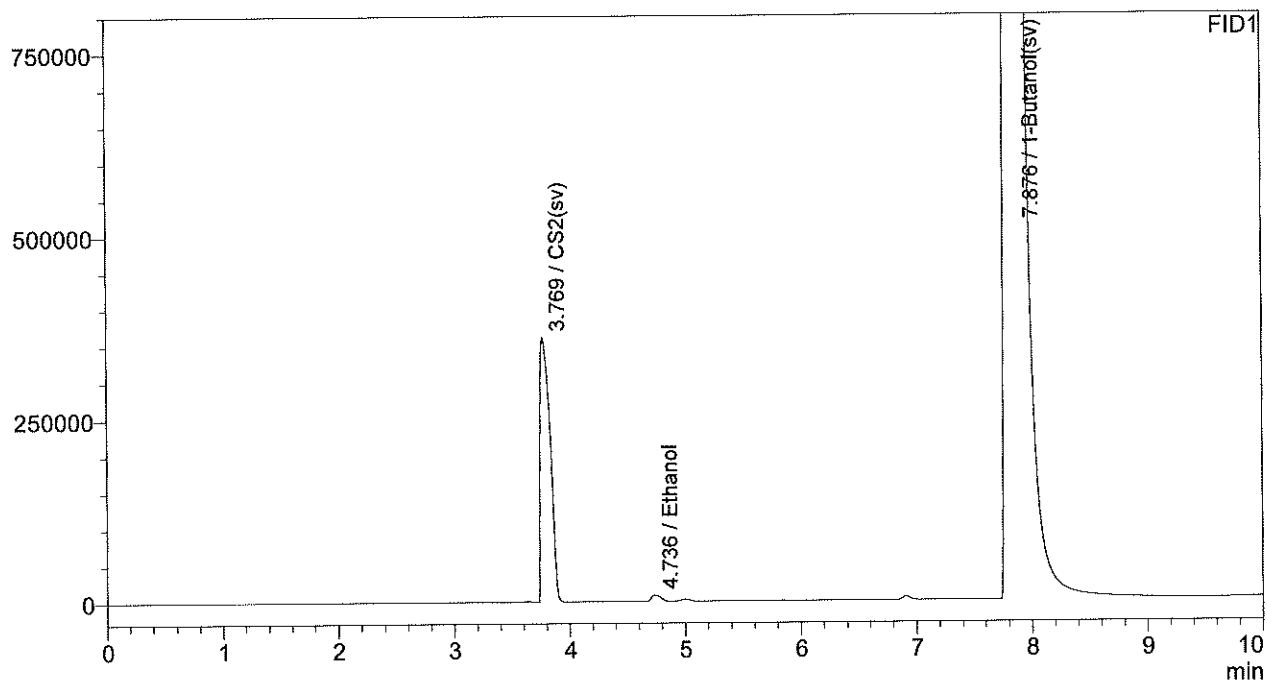
<Sample Information>

Instrument : GC-02
Sample Name : F1140516056
Sample ID : A11404831
Date Acquired : 5/17/2025 11:21:23 AM

C05020

<Chromatogram>

uV



<Peak Table>

FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1	CS2(sv)	3.769	2197077	361735
2	Ethanol	4.736	46471	8402
3	1-Butanol(sv)	7.876	79427333	15300801

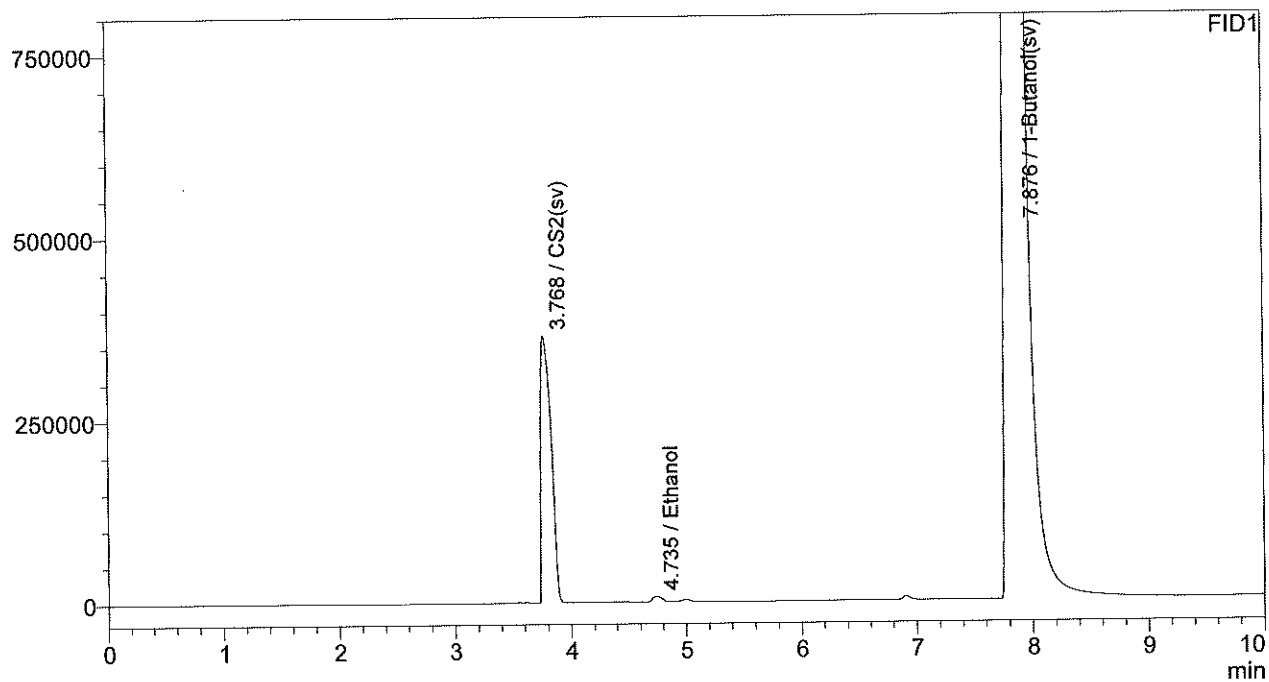
<Sample Information>

Instrument : GC-02
Sample Name : F1140516058
Sample ID : A11404832
Date Acquired : 5/17/2025 11:50:38 AM

C05021

<Chromatogram>

uV



<Peak Table>

FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1	CS2(sv)	3.768	2235236	364715
2	Ethanol	4.735	42706	7616
3	1-Butanol(sv)	7.876	80763791	15683876

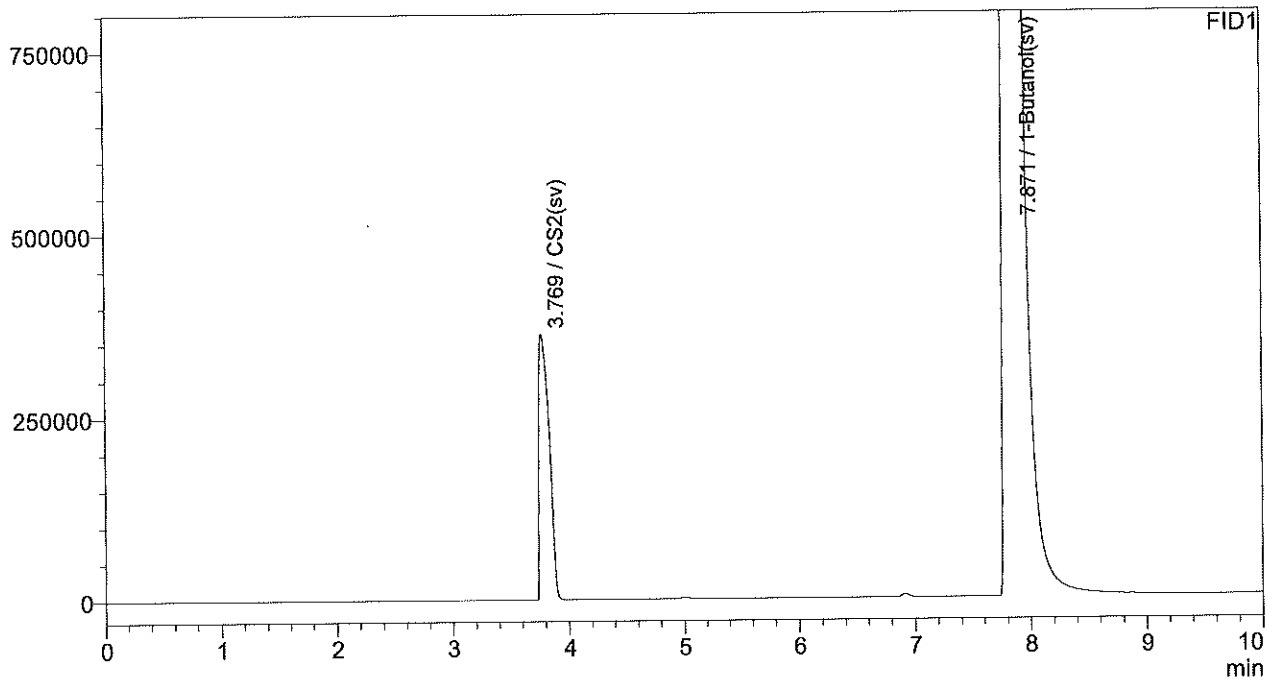
<Sample Information>

Instrument : GC-02
Sample Name : F1140516061
Sample ID : A11404833
Date Acquired : 5/17/2025 12:34:16 PM

C05022

<Chromatogram>

uV



<Peak Table>

FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1	CS2(sv)	3.769	2214828	363041
2	1-Butanol(sv)	7.871	72412584	14024110

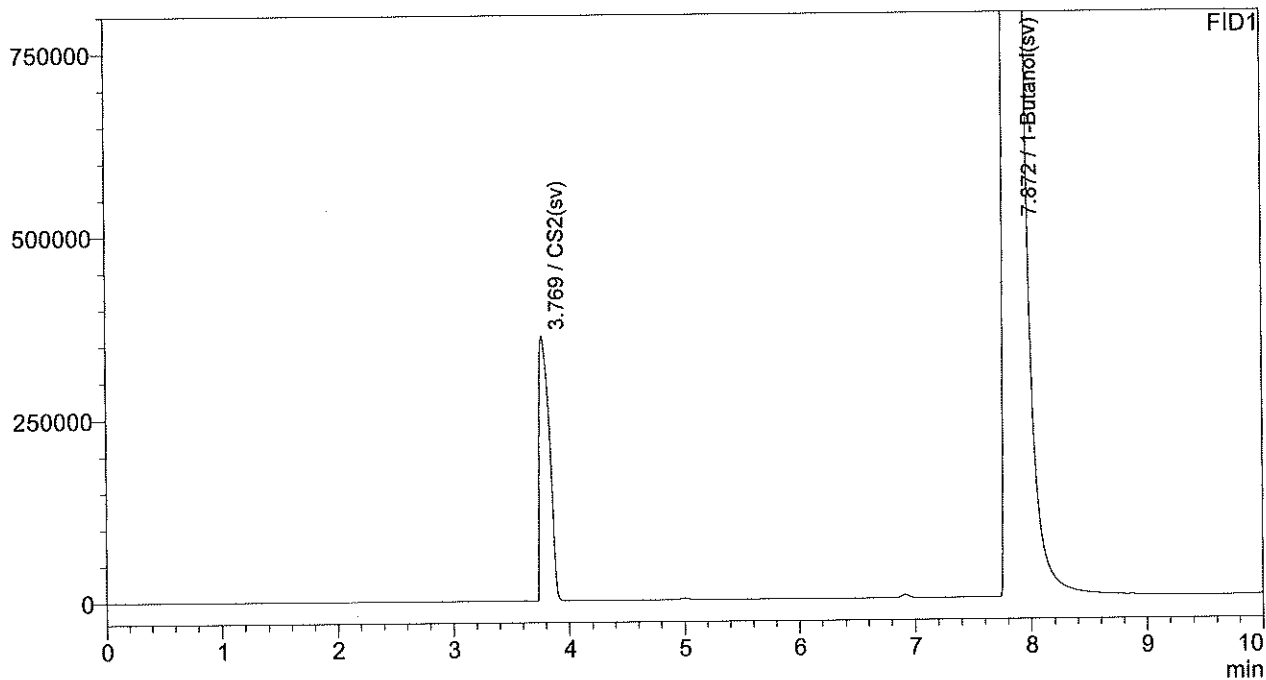
<Sample Information>

Instrument : GC-02
Sample Name : F1140516063
Sample ID : A11404834
Date Acquired : 5/17/2025 1:03:26 PM

C05023

<Chromatogram>

uV



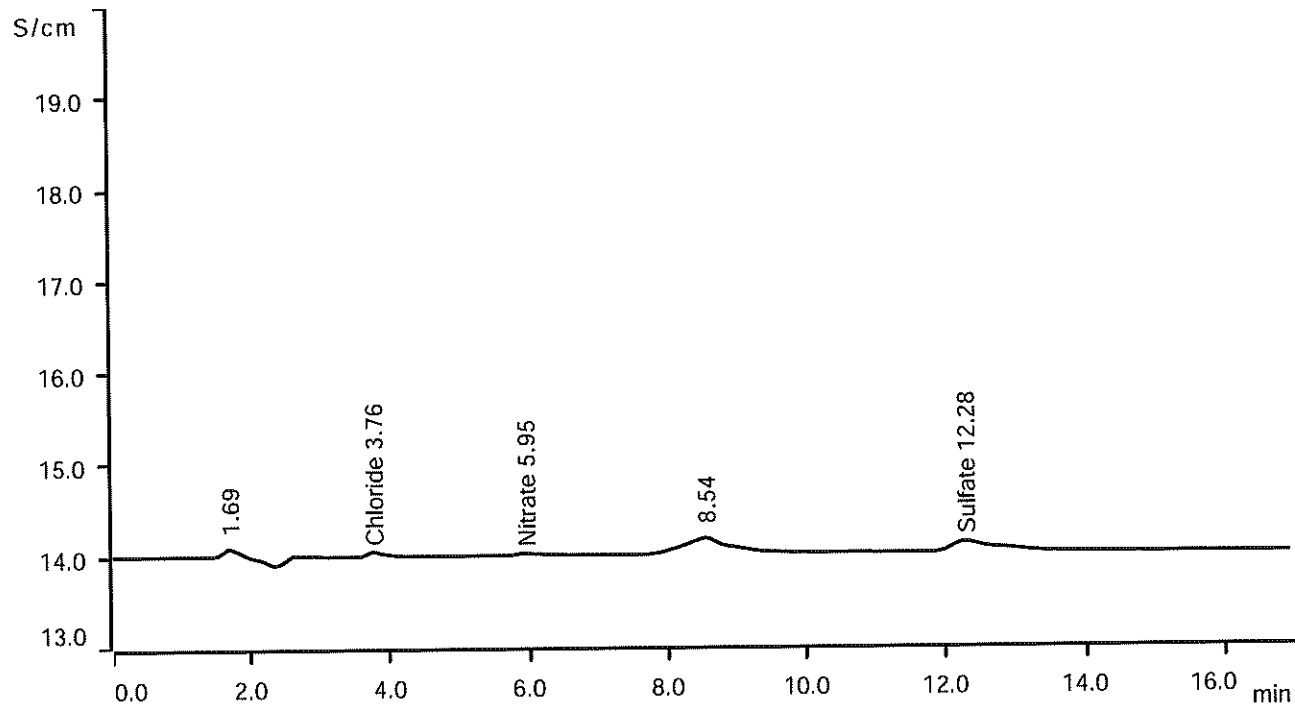
<Peak Table>

FID1				
Peak#	Name	Ret. Time	Area	Height
1	CS2(sv)	3.769	2205542	362139
2	1-Butanol(sv)	7.872	72316366	13891098

Sample data

Data Name : H1140515084
Sample ID : B1141051
Comment : C05007
Recording Time 2025-05-16 15:29:56 UTC+8

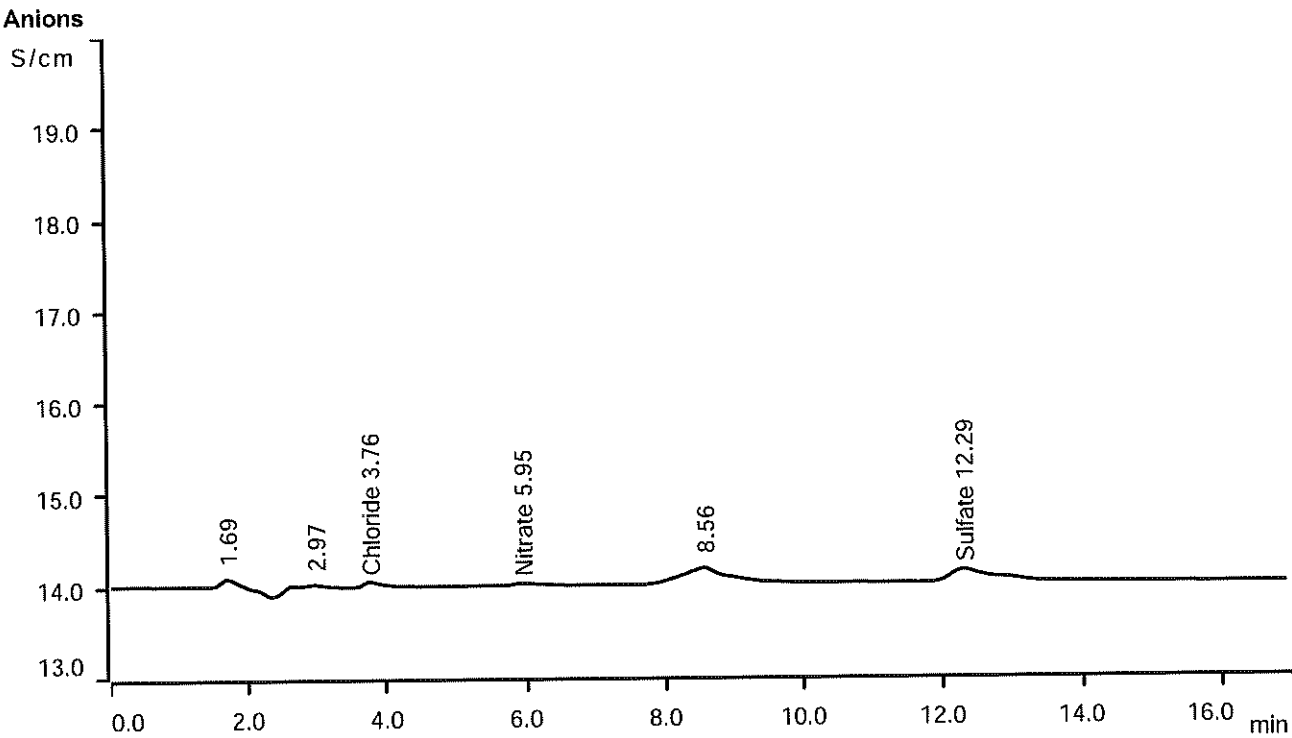
Anions



組成成份名稱	滯留時間	高度	面積
	min	μS/cm	(μS/cm) x min
	1.690	0.105	0.0350
Chloride	3.760	0.052	0.0157
Nitrate	5.952	0.024	0.0114
	8.538	0.174	0.1409
Sulfate	12.275	0.114	0.0808

Sample data

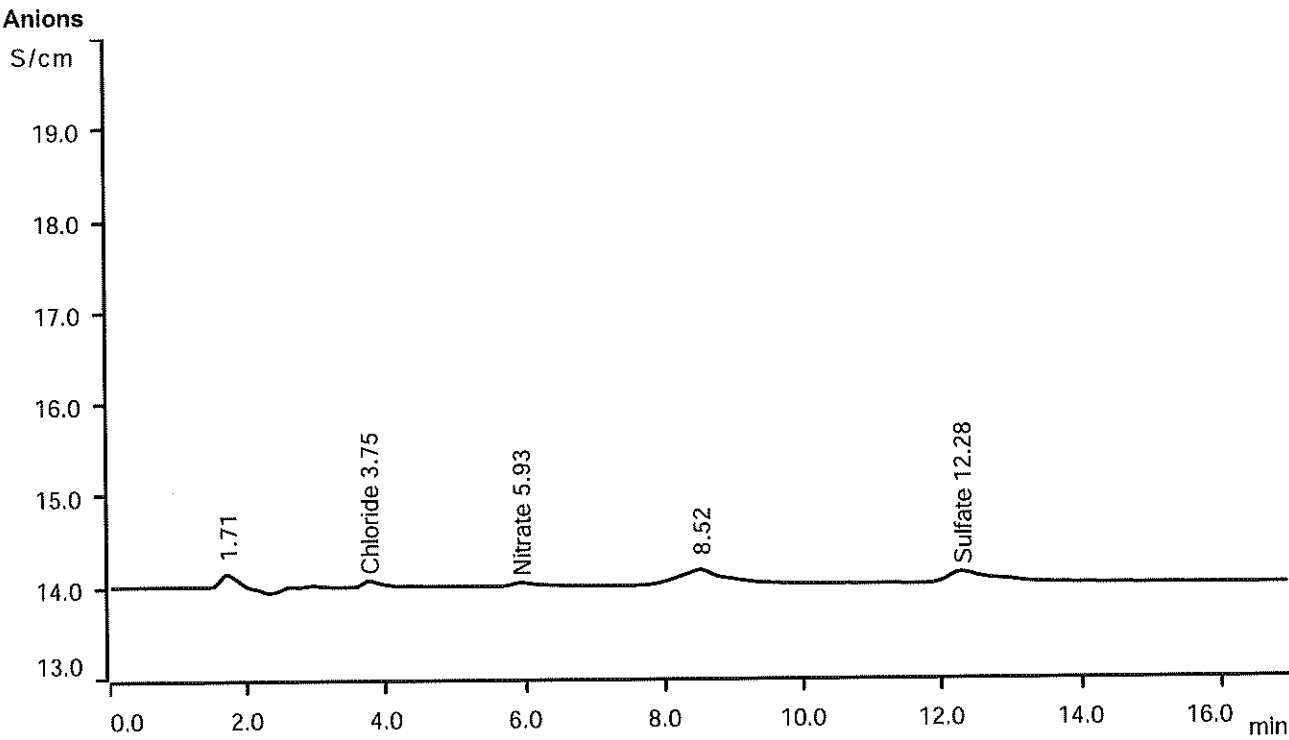
Data Name : H1140515086
Sample ID : B1141052
Comment : C05008
Recording Time 2025-05-16 16:10:45 UTC+8



組成成份名稱	滯留時間	高度	面積
	min	μS/cm	(μS/cm) x min
	1.688	0.103	0.0335
	2.967	0.022	0.0055
Chloride	3.758	0.060	0.0197
Nitrate	5.947	0.029	0.0142
	8.557	0.177	0.1445
Sulfate	12.288	0.137	0.0969

Sample data

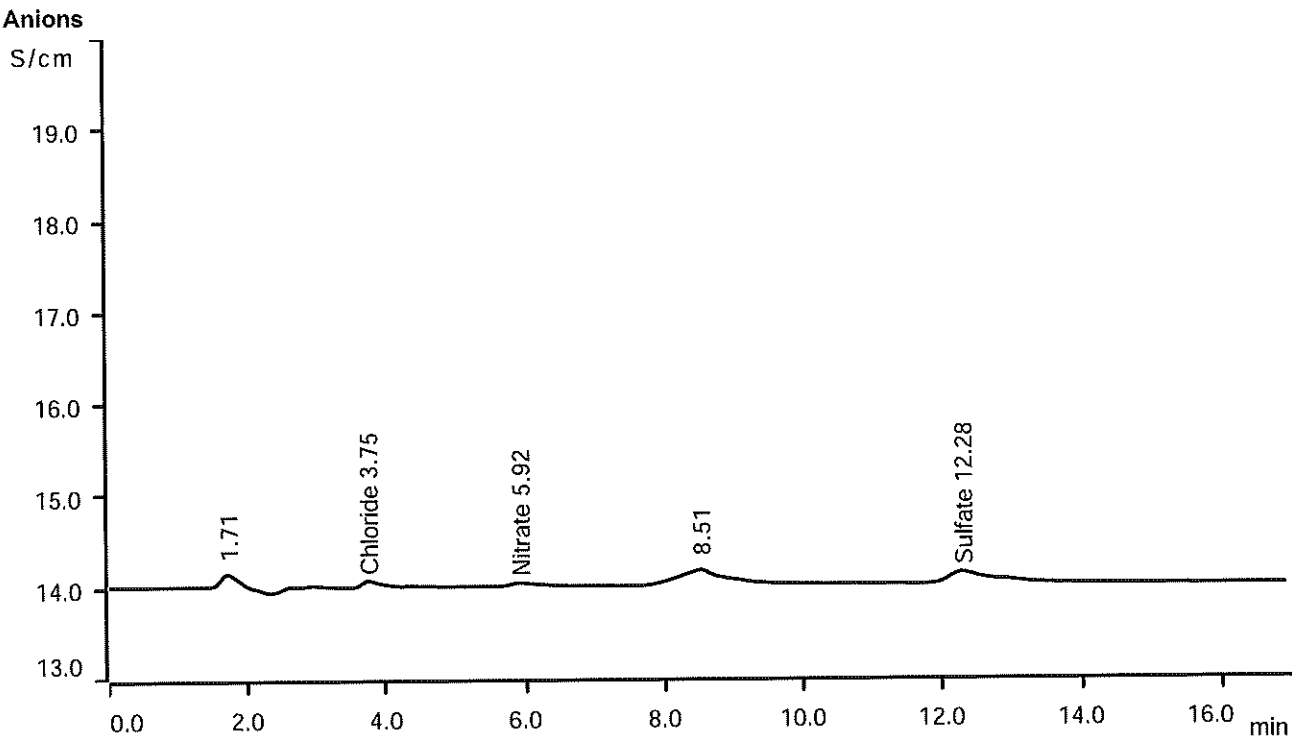
Data Name : H1140515088
Sample ID : B1141053
Comment : C05009
Recording Time 2025-05-16 16:51:35 UTC+8



組成成份名稱	滯留時間	高度	面積
	min	μS/cm	(μS/cm) x min
	1.705	0.172	0.0669
Chloride	3.750	0.070	0.0205
Nitrate	5.933	0.039	0.0182
	8.515	0.167	0.1351
Sulfate	12.282	0.124	0.0905

Sample data

Data Name : H1140515090
Sample ID : B1141054
Comment : C05010
Recording Time 2025-05-16 17:32:22 UTC+8



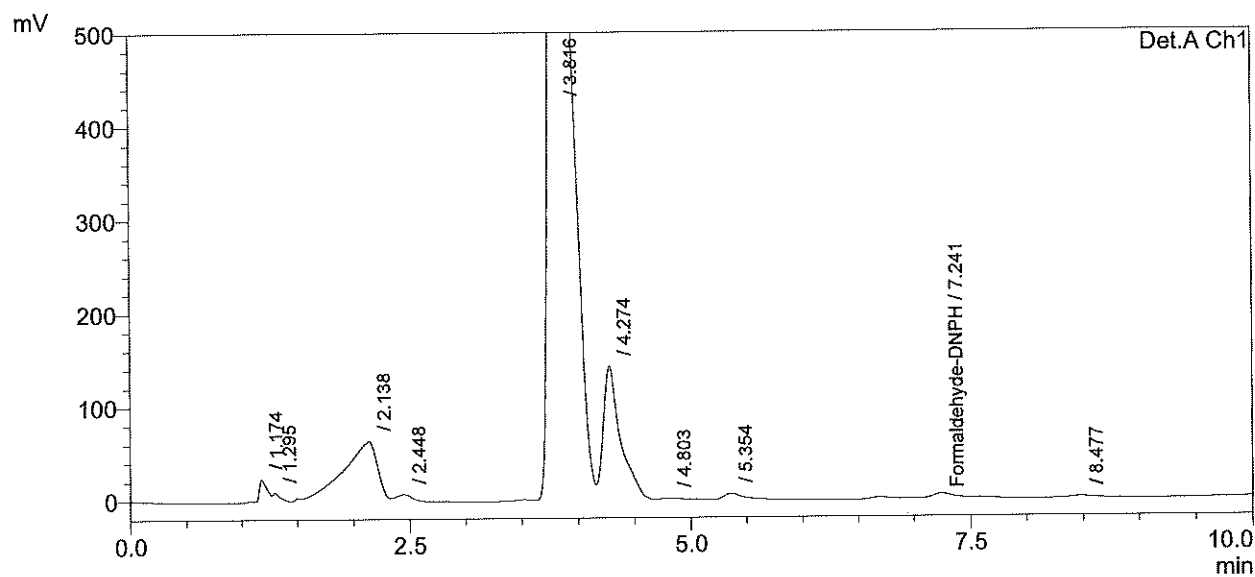
組成成份名稱	滯留時間	高度	面積
	min	μS/cm	(μS/cm) x min
	1.707	0.175	0.0692
Chloride	3.747	0.070	0.0203
Nitrate	5.923	0.038	0.0181
	8.508	0.167	0.1359
Sulfate	12.280	0.122	0.0856

<Sample Information>

Sample Name : N1140522031
Sample ID : G1140492
Data Acquired : 2025/5/22 下午 09:15:01

C05011

<Chromatogram>



PeakTable
Detector A Ch1 360nm

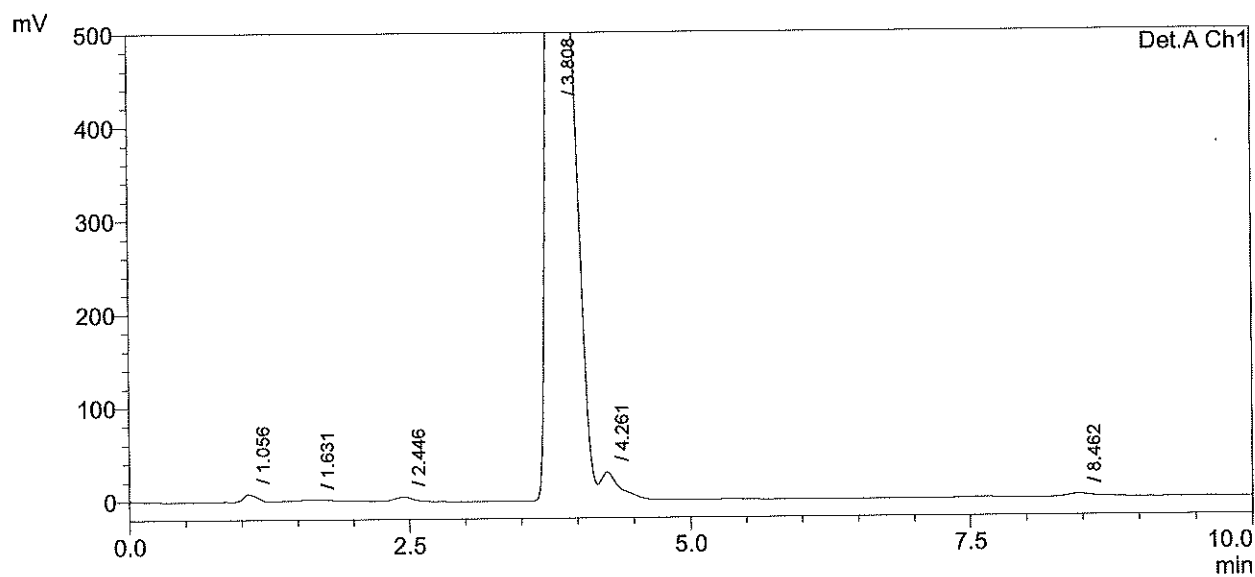
Name	Ret. Time	Area	Height
	1.174	123125	24648
	1.295	48145	10381
	2.138	1393546	65010
	2.448	77344	7890
	3.816	13343644	1046571
	4.274	1580539	143872
	4.803	34559	2668
	5.354	93596	7306
Formaldehyde-DNPH	7.241	53284	4792
	8.477	31716	2175

<Sample Information>

Sample Name : N1140522033
Sample ID : G1140493
Data Acquired : 2025/5/22 下午 09:40:36

C05012

<Chromatogram>



PeakTable

Detector A Ch1 360nm

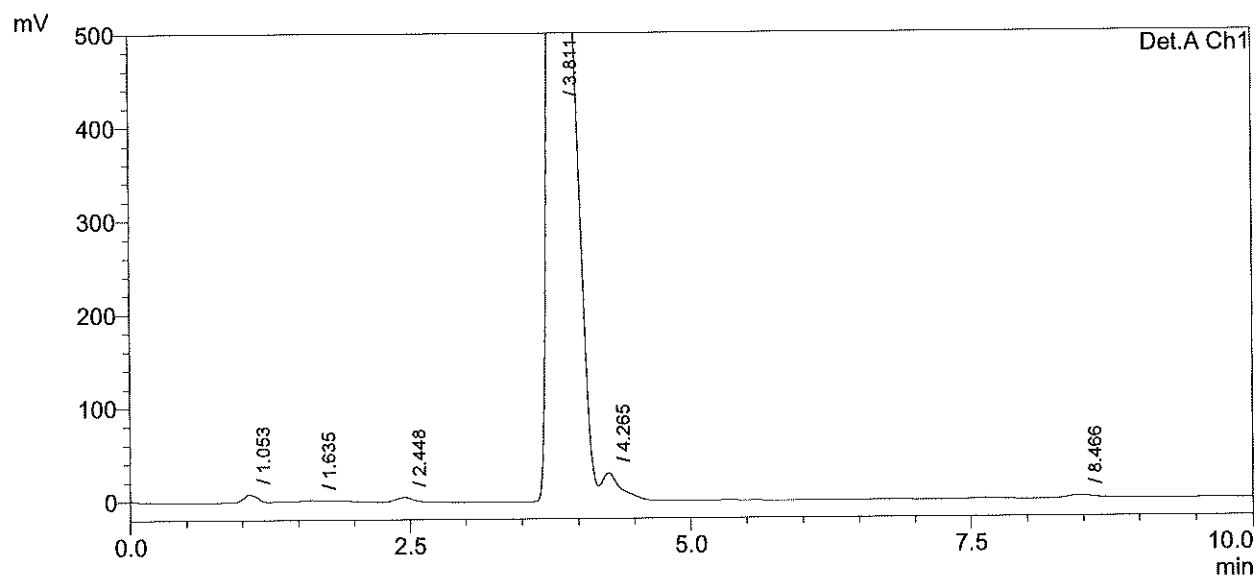
Name	Ret. Time	Area	Height
	1.056	77341	8610
	1.631	70085	2664
	2.446	58772	5247
	3.808	14989430	1052880
	4.261	121297	16230
	8.462	60714	3575

<Sample Information>

Sample Name : N1140522035
Sample ID : G1140494
Data Acquired : 2025/5/22 下午 10:06:09

C05013

<Chromatogram>



PeakTable

Detector A Ch1 360nm

Name	Ret. Time	Area	Height
	1.053	79017	9006
	1.635	63295	2742
	2.448	66242	5496
	3.811	15008950	1054681
	4.265	134776	16994
	8.466	47867	3283

有機、特化作業環境監測結果說明與建議事項

一、容許暴露標準之法規值，請參見環測結果報告表。

二、“分析結果”欄表各區域所採得有害物質經實驗分析所得質量，其單位為毫克(mg)。

三、“校正後採樣體積”欄表由泵流率與採樣時間計算得總採氣量，再從採樣現場溫度、壓力校正成標準狀態下(1atm、25°C)之體積，其單位為立方公尺(m³)或公升(L)。

四、“空氣中濃度”欄表係由實驗室分析結果之總質量與校正後採樣體積計算所得。

五、檢量下限：實驗室分析樣品前，須先配製五種以上不同濃度之標準溶液以繪製檢量線圖，而所配製標準溶液之最低點濃度值即為檢量下限。

六、環境改善技術應用：

1. 設備之密閉、自動化、隔離、遙控操作。
2. 局部排氣裝置以防止有害污物之擴散。
3. 整體換氣裝置將污染有害物稀釋後排除。
4. 定期作業環境監測及作業管理。
5. 減少作業時間、使用個人防護具，減少作業人員暴露有害物。
6. 生產技術之調整：製程、作業方法改良以防止有害物質發散。

七、健康管理對策：

1. 實施就業前體格檢查、健康檢查，適當的選工、配工。
2. 應定期執行一般體格檢查、特殊體格檢查、一般健康檢查、特殊健康檢查或健康追蹤檢查，並建檔與分析，以利提早發現問題，參採醫師建議控制與治療。

有機、特化作業環境監測結果說明與建議事項

八、標示、警告標誌設置與緊急應變措施。

九、依職業安全衛生法第十二條、施行細則第十七條第四款與勞工作業環境監測實施辦法第八條第三款第四款之規定，有機溶劑中毒預防規則及特定化學物質危害預防標準所稱下列之有機溶劑及特定化學物質作業場所，應每六個月監測其濃度一次以上：

1. 於三氯甲烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯化碳、1,2-二氯乙烯、1,2-二氯乙烷、二硫化碳、三氯乙烯、丙酮、異戊醇、異丁醇、異丙醇、乙醚、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇丁醚、乙二醇甲醚、鄰-二氯苯、二甲苯、甲酚、氯苯、乙酸戊酯、乙酸異戊酯、乙酸異丁酯、乙酸異丙酯、乙酸乙酯、乙酸丙酯、乙酸丁酯、乙酸甲酯、苯乙烯、1,4-二氧陸圓、四氯乙烯、環己醇、環己酮、1-丁醇、2-丁醇、甲苯、二氯甲烷、甲醇、甲基異丁酮、甲基環己醇、甲基環己酮、甲丁酮、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、二甲基甲醯胺、丁酮、四氫呋喃、正己烷等之作業場所暨其他經中央主管機關指定者。
2. 製造、處置或使用聯苯胺及其鹽類、4-胺基聯苯及其鹽類、 β -萘胺及其鹽類、多氯聯苯、五氯酚及其鈉鹽、二氯聯苯胺及其鹽類、 α -萘胺及其鹽類、鄰-二甲基聯苯胺及其鹽類、二甲氧基聯苯胺及其鹽類、鉍及其他化合物、次乙亞胺、氯乙烯、丙烯腈、氯、氰化氫、溴甲烷、二異氰酸甲苯、碘甲烷、硫化氫、硫酸二甲酯、苯、對-硝基氯苯、氰化氫、石棉、鉻酸及其鹽類、砷及其化合物、重鉻酸及其鹽類、鎘及其他化合物、汞及其無機化合物、錳及其化合物、煤焦油、氰化鉀、氰化鈉、鎳及其化合物、硫酸等之作業場所暨其他經中央主管機關指定者。

十、應每六個月監測其濃度一次以上。

二氧化碳作業環境監測建議事項

- 一、依職業安全衛生法第十二條、施行細則第十七條第二項第一款與勞工作業環境監測實施辦法第七條第一項第一款之規定，設置中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所，應每六個月監測二氧化碳濃度一次以上。
- 二、依勞工作業場所容許暴露標準第二條之規定，二氧化碳容許暴露標準為 5000ppm。
- 三、藉由良好的通風調整工作場所之空氣，以保持勞工之健康及提高工作效率，尤其在發生有害氣體、蒸氣、粉塵等之作業場所或高溫作業場所，通風之良否實可左右其衛生條件。
 1. 一般場所對於空氣之良否均以二氧化碳為指標，其原因在於二氧化碳之濃度大致與通風不良引起之溫度、濕度、氣流、惡臭等空氣之綜合條件具有密切之關係，且其監測亦較容易。二氧化碳其濃度在 4%時可引起皮膚刺激感、頭痛、耳鳴、心悸、精神興奮等，至 8%時則有顯著之呼吸困難，達到 10%時則喪失意識而有生命之危險。
 2. 依勞工作業場所容許暴露標準規定二氧化碳其容許暴露標準為 5000ppm。但對於一般密閉式空調辦公大樓之二氧化碳濃度仍建議應維持在 1000ppm 以下較適當(環保署室內空氣品質標準)。
 3. 平常作業場所須使用機械換氣補充新鮮空氣時應注意之事項：
 - (1) 新鮮空氣入口須遠離排氣口及有害物發散場所。
 - (2) 補充空氣應送至勞工之活動範圍，約 2.4-3.0 公尺高度範圍，且供氣應均勻分散。
 - (3) 補充空氣應調溫使接近作業場所之溫度範圍 18~26℃。
- 四、本紀錄應保存三年。

照度作業環境監測建議事項

一、雇主對於勞工工作場所之採光照明，應依職業安全衛生設施規則第三百一十三條規定辦理。對於作業場所面積過大、夜間或氣候因素自然採光不足時，可用人工照明，依下表規定予以補足：

照度表		照明種類
場別所或作業別	照明米燭光數	場所別採全面照明 作業別採局部照明
室外走道、及室外一般照明。	二十米燭光以上	全面照明
1、走道、樓梯、倉庫、儲藏室堆置粗大物件處所。 2、搬運粗大物件，如煤炭、泥土等。	五十米燭光以上	全面照明
		全面照明
1、機械及鍋爐房、升降機、裝箱、精細物件儲藏室、更衣室、盥洗室、廁所等。	一百米燭光以上	全面照明
2、須粗辨物體，如半完成之鋼鐵產初品、配件組合、磨粉、粗紡棉布及其他初步整理之工業製造。		局部照明
須細辨物體如零件組合、粗車床工作、普通檢查及產品試驗、淺色紡織及皮革品、製罐、防腐、肉類包裝、木材處理等。	二百米燭光以上	局部照明
1、須精辨物體如細車床、較詳細檢查及精密試驗、分別等級、織布、淺色毛織等。 2、一般辦公場所。	三百米燭光以上	局部照明
		全面照明
須極細辨物體，而有較佳之對視，如精密組合、精細車床、精細檢查、玻璃磨光、精細木工、深色毛織等。	五百至一千米燭光以上	局部照明
須極精辨物體而對視不良，如極精細器組合、檢查、試驗、鐘錶珠寶之鑲製、菸葉分級、印刷品校對、深色織品、縫製等。	一千米燭光以上	局部照明

照度作業環境監測建議事項

二、職業安全衛生設施規則第三百一十四條規定，雇主對於下列場所之照明設備，應保持其適當照明，遇有損壞，應即修復：

1. 階梯、升降機及出入口。
2. 電氣機械器具操作部份。
3. 高壓電氣、配電盤處。
4. 高度二公尺以上之勞工作業場所。
5. 堆積或拆卸作業場所。
6. 修護鋼軌或行於軌道上之車輛更換，連接作業場所。
7. 其他易因光線不足引起勞工災害之場所。

四、建議每六個月監測一次。



友喬檢驗有限公司
勞動部認可作業環境監測機構
認可編號：TOSHA-MA17
地址：桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

友喬股份有限公司(TAF認證編號：3701)
電話：(03)368-8407
傳真：(03)368-8408
網址：www.yochiao.com.tw

Yochiao CO., LTD.

Yochiao Inspection Co., Ltd.

採樣資格證明、儀器校正報告



中華民國技術士證

身分證
統一編號

出生日期

技術士證
總編號 111-000211

職類(項) 化學性因子作業環境測定
名稱

張裕旻
級別 甲級

生效日期 民國103年07月17日 製發日期



中華民國技術士證

身分證
統一編號

出生日期

技術士證
總編號 223-0000053

職類(項) 物理性因子作業環境監
測
名稱

張裕旻
級別 甲級

生效日期 民國112年11月28日 製發日期 民國112年12月11日



正本

信 號：

保存年限：友喬檢驗13(載)號00000000

列印日期 2024 年 12 月 24 日

勞動部職業安全衛生署 函



地址：242030 新北市新莊區中平路439號南樓
11樓
承辦人：張星岳
電話：(02)8995-6666/8123
電子郵件：yuchenglai@osha.gov.tw

33449

桃園市八德區興豐路575巷20號3樓

受文者：友喬檢驗有限公司

發文日期：中華民國113年12月24日

發文字號：勞職衛2字第1130012485號

送別：普通件

簽等及解簽條件或保密期限：

附件：監測機構基本資料表1份 請至附件下載區
(<https://homeoffice.osha.gov.tw/AttachmentCenter>) 以文號：1130012485及檢證碼：
939D98AE65下載附件檔案

主旨：關於所送作業環境監測人員異動一案，同意備查，隨函檢附
貴公司變更後之作業環境監測機構基本資料表一份，請查
照。

說明：復貴公司113年12月19日友檢字第113121901號函。

正本：友喬檢驗有限公司
副本：

署長 鄒子康

本案依分層負責規定授權主管科長執行

勞動部認可之作業環境監測機構基本資料表						
認可編號	作業環境監測機構名稱	事業實驗室名稱(編號)	實驗室主任	作業環境監測人員	認可類別/認可有效期限	地址/電話
TOSHANA17	友喬檢驗有限公司	友喬股份有限公司(3701)	謝宏昇	張裕旻 王樹源 徐榮傑 吳孟偉 吳冠其 張家鈞 林佳昊 謝宏昇 林錫綱	物理性因子作業環境監測、化學性因子作業環境監測(有機化合物、無機化合物、鹼性氣體及二硫化碳)/112年07月08日至115年07月07日止	桃園市八德區興豐路575巷20號3樓 電話： (03)3688407 傳真： (03)3688408



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

認 證 證 書

(證書編號：L3701-230330)

茲證明

友喬股份有限公司

桃園市八德區興豐路 575 巷 20 號 3 樓

為本會認證之實驗室

認 證 依 據：ISO/IEC 17025：2017；CNS 17025：2018

認 證 編 號：3701

初 次 認 證 日 期：一百零九年七月八日

認 證 有 效 期 間：一百一十二年七月八日至一百一十五年七月七日止

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

連錦漳



掃描驗證真偽

中華民國一一二年三月三十日



今日儀器股份有限公司

校正實驗室

電話：04-23291616
傳真：04-23290175

403 台中市西區精誠十六街39號7樓之1

報告編號 Report Number		2502G015
收件日期 Date of receipt		2025-02-10
校正日期 Calibration date		2025-02-13
校正報告 Report of Calibration		
Calibration Laboratory		
2314		

顧客名稱 Customer	左喬檢有限公司		
聯絡資訊 Contact information	桃園市八德區興豐路575巷20號3樓		
儀器名稱 Equipment	儀器廠牌 Manufacturer	TSI	
儀器型號 Model No.	識別號碼 I.D. No.	T75152342005(C07)	
校正環境 Environment	溫度(Temperature): 24.2 °C ~ 24.6 °C; 相對濕度(Relative Humidity): 53.2 % ~ 55.7 %		
校正地點 Calibration Location	台中市西區精誠十六街39號7樓之1		

工作標準件: (Working Standards)				
工作標準件 Working standards	廠牌/型號/識別號碼 Maker/Model/Serial No.	追溯單位 Trace	報告編號 Report No.	校正日期 Calibration date
N ₂	Portagas/90412297/BE191219	Portagas	BE191219	2024-02-29
CO ₂	Portagas/10035005/BE181721	PILA 25503	BE181721	2024-02-29

報告簽署人 Signature	報告編號 Report No.
	BE191219
報告日期 Date	2025-02-13

本報告僅對上述校正項目負責，分離使用無效。
This report is valid only for the items to be calibrated of the equipment.
未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。
The report shall not be reproduced except in full without approval of the laboratory.



今日儀器股份有限公司

校正實驗室

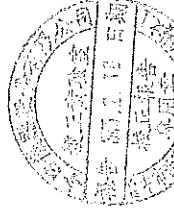
電話：04-23291616
傳真：04-23290175

403 台中市西區精誠十六街39號7樓之1

報告編號 Report Number	2502G015		
項目 Item	感測器 Sensor	標準值 Standard	校正結果 Result of Calibration
濃度校正 Concentration	CO ₂	1014 μmol/mol	Reading 1021 μmol/mol
		偏差值 Deviation	偏差值 Deviation
		7 μmol/mol	7 μmol/mol
		擴充不確定度 Expanded Uncertainty	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
			24 μmol/mol

校正說明 (Calibration Remarks):

1. 本報告書已依追溯件器差值採取修正。
2. 器差值 = 器示值 - 標準值 (Deviation = Reading - Standard)
器差值之正/負值表示該儀器校正時，其讀值過高/低
3. 校正程序：參照本實驗室自訂之校正程序(TTCL-3-CA03 二氧化碳氣體感測器校正標準書 V4.2)
4. 擴充不確定度(Expanded Uncertainty, U): $U = k * u_c$ ，其中 u_c 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 2。
Expanded uncertainty $U = k * u_c$ ， u_c is the combined uncertainty, $k = 2$, k is the coverage factor of approximately 95 % confidence level.
5. 調整前讀值: CO₂ = 986 μmol/mol。



今日儀器股份有限公司校正實驗室特此聲明本報告內容記載之受校儀器已與出別標準件作過比較校正，而校正用之標準件可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室。美國國家標準暨技術研究院以及其
他國家之度量衡標準，本校正系統之運作均符合 ISO/IEC 17025:2017 之要求。
TODAY'S Instruments Calibration Laboratory hereby certifies that equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standard use to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA and other countries. The calibration system are in compliance with ISO/IEC 17025:2017.

- 以下空白 -
Null below