

聚和國際股份有限公司

大發一廠

114 年 1 月勞工作業環境監測
結果報告書

執行單位：社團法人中華民國工業安全衛生協會

單位地址：高雄市左營區重平路 55 號 10 樓

電 話：(07)341-1731

監測人員：黃振益(111-000078)(000015)



環測室主任：黃振益



報告編號：I-912-69 (高雄市大寮區華東路 28 號)

保存期限：三 年

報告頁數：十七 頁

社團法人中華民國工業安全衛生協會
勞動部認可作業環境監測機構
編號:TOSHA-MA10
TAF職業衛生實驗室
認證編號:2049

中華民國 一百一十四 年 二 月 十二 日

目錄

壹、化學性採樣分析監測結果	3
一、化學性監測建議事項	4
貳、直讀監測結果	5
一、化學性二氧化碳監測建議事項	8
二、物理性照度監測建議事項	9
三、物理性噪音監測建議事項	10
參、作業環境監測平面圖	12
肆、基本資料表	14
伍、儀器校正記錄表	15
行政院勞動部作業環境監測機構認可函	16
作業環境監測職業證照	16
財團法人全國認證基金會職業衛生實驗室認證證書	17
圖譜	附件一

☞ 檢測監測報告說明 ☜

- 一、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，報告中「容許濃度標準」是依據勞動部勞動法令「勞工作業場所容許暴露標準」。
- 二、本報告未經本實驗室同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- 三、採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供，本實驗室僅負責試驗分析。
- 四、空氣中濃度值係由實驗室分析結果，並根據採樣單位提供之採樣體積換算所得。
- 五、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。
- 六、採樣後經校正之體積係指換算成 25°C，1 大氣壓後之採樣體積。
- 七、如樣本圖譜有波峰，則提供圖譜影印資料。
- 八、監測方法表示方式：監測類別—方法序號—版次(參考方法)。

有機報告簽署人：子日昭木枝 216

實驗室主任：子日昭木枝 114
216

壹、化學性採樣分析監測結果



社團法人中華民國工業安全衛生協會

職業衛生實驗室監測結果報告表

委託編號：I-912-69

收樣日期：1140107

委託單位：社團法人中華民國工業安全衛生協會

分析日期：1140111

環境檢測中心高雄作業環境測定室

受測單位：聚和國際股份有限公司大發一廠

現場溫壓：22°C 762 mm Hg

分析單位：社團法人中華民國工業安全衛生協會

監測人員：黃振益

職業衛生實驗室

檢量下限：0.0156mg/Sample

異丙醇

監測方法：SOPGC-12-5(CLA 1904)

監測地點	監測編號 (監測系編號)	監測物質	分析結果 (mg)	採樣流速 (ml/min)	監測時間	校正後 採樣體積 (m ³)	監測結果 空氣中濃度	容許濃度 標準
SEG1/塗膠組/ 調料	Q1140107-01 (CK06)	67-63-0_異丙 醇	0.1571	起：98.9 迄：98.1 平均：98.5	1140106 09:19 ~ 1140106 15:20 共：361 (分鐘)	0.036	1.888 ppm	400 ppm
SEG2/塗膠組/ 塗佈	Q1140107-02 (CK07)	67-63-0_異丙 醇	<0.0156	起：100.5 迄：98.1 平均：99.3	1140106 09:14 ~ 1140106 15:18 共：364 (分鐘)	0.0366	<0.184 ppm	400 ppm
SEG2/塗膠組/ 塗佈(黃俊銘)	Q1140107-03 (CK08)	67-63-0_異丙 醇	3.815	起：98.2 迄：96.4 平均：97.3	1140106 09:15 ~ 1140106 15:18 共：363 (分鐘)	0.0358	46.12 ppm	400 ppm
現場空白	Q1140107-04 (BK)	67-63-0_異丙 醇	<0.0156					
現場空白	Q1140107-05 (BK)	67-63-0_異丙 醇	<0.0156					

備註：(1) 空氣中濃度為分析結果經脫附效率校正計算之所得。

(2) 方法編號 SOPGC 表本實驗室彈性認證項目「有機 GC/FID/固體吸附管」。

(3) 樣品採樣介質為活性碳管。

(4) 樣品編號 Q1140107-01~03 採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內。



一、化學性監測建議事項

114 年 1 月作業環境監測結果說明與建議事項

(一) 監測結果與建議

本次化學性危害因子作業環境監測，監測結果均未超出勞工作業場所容許暴露標準之規範。但作業環境仍有測得化學品濃度，建議作業人員作業時，應開啟控制措施並確實使用各類防護具，以維護健康。並請 貴單位持續並定期實施作業環境監測，以有效掌握現場作業人員之暴露實態。本報告依勞工作業環境監測實施辦法之規定，保存三年。

(二) 分析相關說明：

- 1、“分析結果”欄，表示各區域所採得有害物質經實驗分析所得重量，其單位為毫克(mg)。
- 2、“校正後採樣體積”欄，表示由泵採樣流速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℃)之體積，其單位為立方公尺(m³)。
- 3、“空氣中濃度”欄，表示每立方公尺空氣中所含有害物質立方公分數或毫克數，其單位為 ppm(為百萬分之一單位，係指溫度在攝氏二十五度、一大氣壓條件下，每立方公尺空氣中氣狀有害物之立方公分數)。或 mg/m³(為每立方公尺毫克數，係指溫度在攝氏二十五度、一大氣壓條件下，每立方公尺空氣中粒狀或氣狀有害物之毫克數)。係由實驗室分析結果之重量與校正後採樣體積計算所得。mg/m³ 及 ppm 其換算公式如下式：

$$\text{氣狀有害物之濃度(mg/m}^3\text{)} = \frac{\text{氣狀有害物之分子量 (g/gmole)}}{24.45} \times \text{氣狀有害物之濃度(ppm)}$$

- 4、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，而配製標準溶液之最低點濃度值即為檢量下限。如分析結果低於此值時，表其含量極低，無法以數值精確表示濃度，僅以“低於檢量下限”代表空氣中濃度。
- 5、本次監測適用於勞工作業場所容許暴露標準所稱容許濃度如下：

八小時日時量平均容許濃度：係指除註有「高」字外之濃度，為勞工在一般工作條件下，每日工作八小時，一般勞工重複暴露此濃度以下，不致有不良反應者。空氣中濃度應符合全日之時量平均濃度不得超過相當八小時日時量平均容許濃度之規定。



貳、直讀監測結果

二氧化碳作業環境監測

§ 作業環境監測結果報告表 §

事業單位	聚和國際股份有限公司 大發一廠	地 址	高雄市大寮區華東路 28 號
監測日期	114 年 1 月 6 日 09:15~10:30	監測方法	儀器直讀(儀器編號 K7)
監測儀器	TSI-7515	監測條件	22°C、762 mm Hg
會同人員	詳見作業環境監測基本資料	監測人員	黃振益

序號	作業環境監測區域名稱	二氧化碳測值(ppm)	備註
1	廠房 1F 加工區辦公室	662	
2	廠房 1F 技術辦公室	734	
3	廠房 2F 辦公室	712	
4	廠房 2F 檢測室	605	
5	1F 大廳	585	
6	1F 廠務辦公室	766	
7	1F 品管辦公室	821	
8	2F 辦公室	763	
9	3F 辦公室	655	
10	4F 行政辦公室	612	
11	4F 品管實驗室	610	
12	4F 研發實驗室	600	
13	4F 研發辦公室	683	
14	4F 聚天生醫辦公室	668	
15	5F 研發實驗室	641	
16	5F 研發辦公室	650	
17	5F 業務辦公室	549	
18	6F 研發辦公室	622	

說明：二氧化碳法令容許濃度(PEL)為 5000 ppm。



室內照明作業環境監測

§ 作業環境監測結果報告表 §

事業單位	聚和國際股份有限公司 大發一廠	地 址	高雄市大寮區華東路 28 號
監測日期	114 年 1 月 6 日 09:15~10:30	監測方法	儀器直讀(儀器編號 K4)
監測儀器	TESTO-540	監測條件	22°C、762 mm Hg
會同人員	詳見作業環境監測基本資料	監測人員	黃振益

序號	作業環境監測區域名稱	照度測值(Lux)	備註
1	1F 品管實驗室	457	
2	1F 展示間	567	
3	1F 104 會議室	585	
4	1F 多包機#2	642	
5	1F 多包機#3	582	
說明：一般辦公室照明需在 300Lux 以上。			



噪音作業環境監測

§ 作業環境監測結果報告表 §

事業單位	聚和國際股份有限公司 大發一廠	地 址	高雄市大寮區華東路 28 號
監測日期	114 年 1 月 6 日	監測方法	儀器直讀
監測儀器	SVANTEK SV-104	監測條件	22°C、762 mm Hg
會同人員	詳見作業環境監測基本資料	監測人員	黃振益

序號	噪音個人監測名稱	配戴人員	Lmax(分貝)	TWA(分貝)	DOSE(%)	儀器編號/ 起訖時間
1	SEG2/塗膠組/塗佈	陳俊宏	103.9	81.8	32.09	D045 09:16-15:18
監測數據單位說明： Lmax：表示監測時噪音最大音壓級。 TWA：表示監測日時量平均音壓值級。 DOSE：表示監測噪音的暴露劑量。						

序號	噪音區域監測名稱	Lmax(分貝)	Lavg(分貝)	備註	儀器編號
1	SEG2/塗膠組/塗佈	83.7	82.8	塗佈機作業場所(廠房 2F)	D046 09:16-10:30
2	SEG3/加工組/裁切	83.4	82.0	加工圓裁機(廠房 1F)	
監測數據單位說明：					
Lmax：表示監測時噪音最大音壓級。					
Lavg：表示監測噪音平均音壓級。					



一、化學性二氧化碳監測建議事項

114 年 1 月二氧化碳濃度作業環境監測結果說明與建議事項

此次於各作業場所，設置中央管理方式之空氣調節設備建築物室內作業場所實施之二氧化碳濃度監測，均未超過勞工作業場所容許暴露標準之規範（5000ppm），建議加強人口密度較高場所之通風換氣，以維室內空氣之清鮮。本報告依勞工作業環境監測實施辦法規定，保存三年。

基於勞工安全衛生法之規定，雇主有其責任和義務實施勞工作業環境監測以評估作業環境之實態，作為事業規劃、工程改善之依據，進而減少勞工不良工作環境所造成之損失依據，保障勞工安全與健康，進而提高事業單位之收益。

一般之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、動悸、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。

依職業安全衛生法第十二條、施行細則第十七條第三項與勞工作業環境監測實施辦法第七條第二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，應每六個月測定二氧化碳一次以上。

依勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準第三條之規定二氧化碳其容許濃度為 5000ppm。但不同作業處所要有不同品質要求，對於一般密閉式空調大樓二氧化碳濃度建議應維持在 1000ppm 以下較適當。

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。平常作業場所抽排空氣均賴建築物或空間之開口部讓空氣流入，若開口面不大或自然通風極為不良之場所或為利用空氣調節之場所，而該場所抽氣量較大時，則易造成負壓而加速有害物質發散及造成作業人員之不舒適，則必須使用機械換氣補充新鮮空氣。補充新鮮空氣應注意之事項：

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，
3. 補充空氣應調溫使接近作業場所之溫度範圍 18~26℃。



二、物理性照度監測建議事項

114 年 1 月照度作業環境監測建議事項及相關說明

本次監測結果均符合法令規定，本報告應保存三年。

職業安全衛生設施規則

第三百十三條 雇主對於勞工工作場所之採光照明，應依下列規定辦理：

- 一、各工作場所須有充分之光線。但處理感光材料、坑內及其他特殊作業之工作場所不在此限。
- 二、光線應分佈均勻，明暗比並應適當。
- 三、應避免光線之刺目、眩耀現象。
- 四、各工作場所之窗面面積比率不得小於室內地面面積十分之一。
- 五、採光以自然採光為原則，但必要時得使用窗簾或遮光物。
- 六、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：

人工照明表

照度表		照明種類
場所或作業別	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。	二〇米燭光以上	全面照明
一、走道、樓梯、倉庫、儲藏室堆置粗大物件處所。 二、搬運粗大物件，如煤炭、泥土等。	五〇米燭光以上	一、全面照明 二、全面照明
一、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。 二、須粗辨物體如半完成之鋼鐵產品、配件組合、磨粉、粗紡棉布極其他初步整理之工業製造。	一〇〇米燭光以上	一、全面照明 二、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。	二〇〇米燭光以上	局部照明
一、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。 二、一般辦公場所。	三〇〇米燭光以上	一、局部照明 二、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。	五〇〇至一〇〇〇米燭光以上	局部照明
須極精辨物體而對視不良，如極精細儀器組合、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。	一〇〇〇米燭光以上	

七、燈盞裝置應採用玻璃燈罩及日光燈為原則，燈泡須完全包蔽。

八、窗面及照明器具之透光部份，均須保持清潔。



三、物理性噪音監測建議事項

114 年 1 月噪音作業環境監測建議事項及相關說明

(一) 監測結果與建議

此次廠內噪音作業場所的作業環境監測，個人及區域監測結果皆未超過容許暴露標準 90 分貝，因此作業人員在進行作業時應依照需求使用聽力防護具，以防聽力受損。監測報告表中，Lavg 或 TWA 欄位超過 85 分貝之場所，依勞工作業環境監測實施辦法第七條第三款之規範，應定期六個月實施該場所之作業人員噪音作業環境監測。建議 貴單位可採取下述具體作為，以保護勞工聽力之健康及增進作業之安全。

噪音作業場所相關注意事項如下：

噪音作業場所	應採取之注意事項	監測方式	對象	備 註
超過 85 分貝之 作業場所	一、依法應公告為噪音作業場所	區域監測	環境-Lavg	超過 85
	二、人員進入該作業場所應佩帶聽力防護具	個人監測	人員-TWA	分貝才
	三、噪音作業場所每半年應實施環境檢測一次			稱為噪
	四、暴露之勞工每年應實施特殊聽力健康檢查一次			音作業 場所
超過 90 分貝之 作業場所	五、該場所應公告噪音預防危害注意事項 六、該場所應實施工程改善、減少勞工噪音暴露時間	區域監測	環境-Lavg	

*法令容許值 PEL-TWA 為 90 分貝，指在 90 分貝該作業場所一天工作不可以超過 8 小時。

(二) 相關法令說明：

1、本報告依勞工作業環境監測實施辦法規定應保存三年。

2、依據職業安全衛生設施規則第 300 條規定：

(1) 勞工工作場所因機械設備所產生之音響超過 90 分貝時，僱主應採取工程控制、減少勞工噪音暴露時間，使勞工噪音暴露工做日八小時日時量平均不超過下表所規定之值或相當之劑量值，且任何時間不得暴露於峰值超過 140 分貝之衝擊性噪音或 115 分貝之連續性噪音。勞工八小時日時量平均音壓級超過 85 分貝或暴露劑量值超過百分之 50 時應使勞工戴用有效之防音防護具。

(2) 生強烈振動及噪音之機械應採取消音、密閉、振動隔離或使用緩衝阻尼或慣性塊、吸音材料等，以降低噪音之發生。



(3) 噪音超過 90 分貝之工作場所，應標示並公告噪音危害之預防事項，使勞工周知。

3、勞工曝露之噪音音壓級及其工作日容許暴露時間如下表：

監測勞工八小時日時量平均音壓級時，應將 80 分貝以上噪音增加 5 分貝降低容許暴露時間一半之方式納入計算。工作場所之傳動馬達、球磨機、空氣鑽等產生強烈噪音之機械，應予以隔離，並與一般工作場所分開。

工作日容許暴露實時間	噪音音壓級(分貝)
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1	105
1/2	110
1/4	115

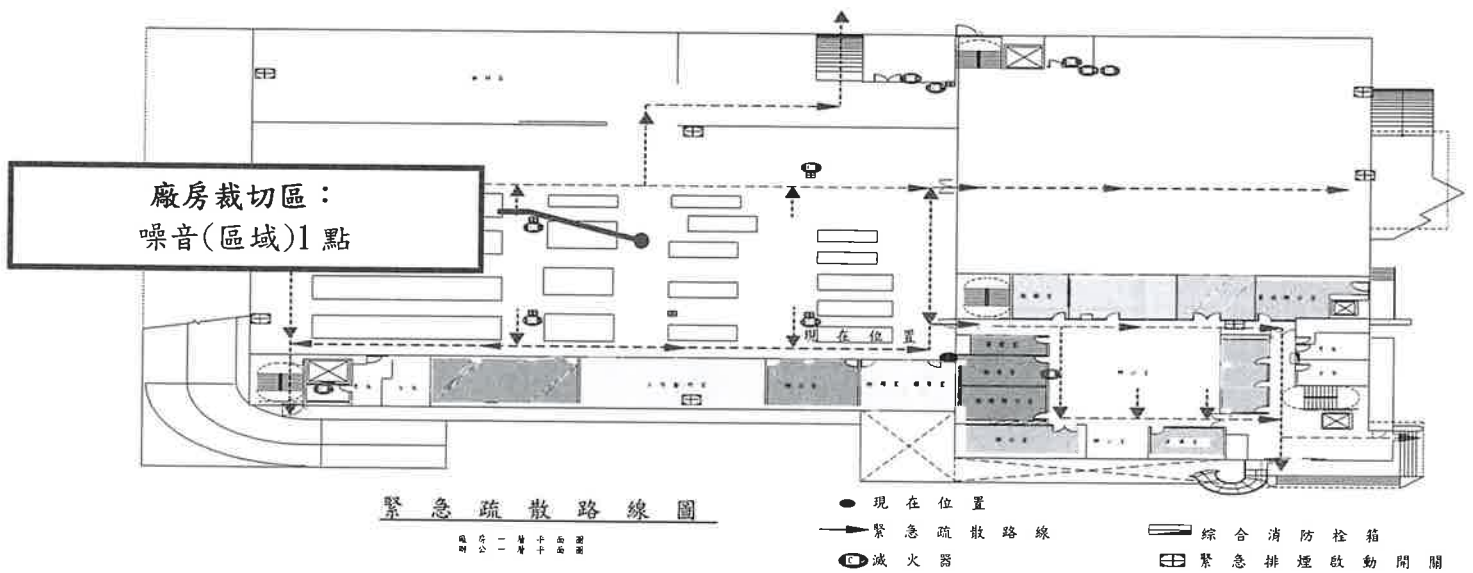
4、依勞工健康保護規則第二條第一項第二款勞工噪音暴露工作日八小時日時量平均音壓級在八十五分貝以上之噪音作業，應依據第十二條規定於勞工受雇或變更作業時實施特殊體格檢查，並對在職勞工每年定期實施特殊健康檢查。



參、作業環境監測平面圖

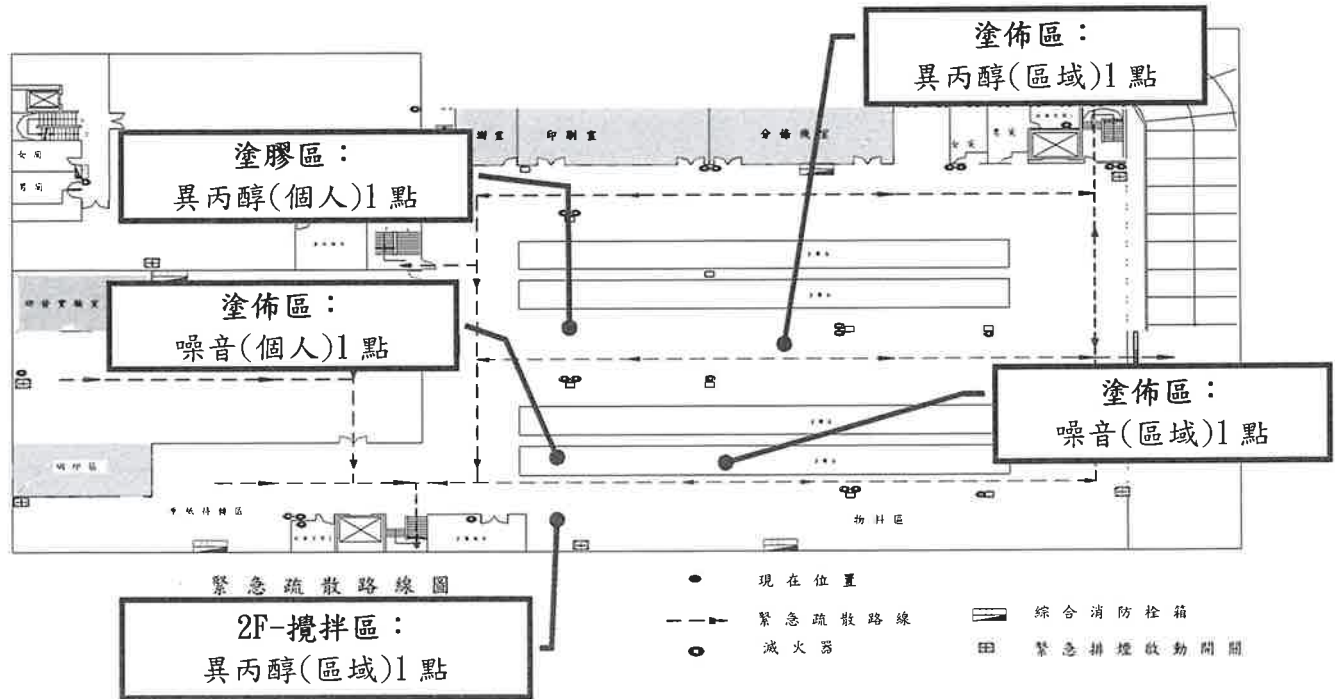
聚和國際股份有限公司大發一廠

1F 作業環境監測平面圖



聚和國際股份有限公司大發一廠

2F 作業環境監測平面圖



肆、基本資料表

作業環境監測基本資料

事業單位名稱	聚和國際(股)公司 大發一廠	行業別	製造業	
事業單位地址	高雄市大寮區華東路28號	負責部門 及聯絡人	部門	職安
			姓名	鄭博育
			電話	07-7887600-134
監測日期	114 年 01 月 06 日			
監測機構名稱、監測人員姓名及資格文號	社團法人中華民國工業安全衛生協會 黃振益(甲化111-000078)(甲物000015)	監測人員簽名	黃振益	
會同監測之勞工安全衛生人員及勞工代表職稱、姓名	勞工安全衛生人員： 鄭博育	會同監測人員簽名	陳俊宏	
	勞工代表： 林文成			

採樣單位名稱：社團法人中華民國工業安全衛生協會

採樣單位地址：高雄市左營區重平路 55 號 10 樓

採樣單位電話：07-3411731

作業環境監測分析結果諮詢專線：02-22289231



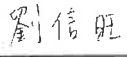
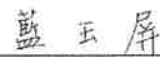
伍、儀器校正記錄表

校正報告

報告日期: 113年09月19日
報告編號: C240132A

報驗名稱: CO₂ 傳感器
廠牌: TSI
型號: 7515
序號: T75152344001
報驗單位: 社團法人中華民國工業安全衛生協會
報驗地址: 台北市松山區 港墘街12號

1. 檢閱標準本實驗室認可, 結果如圖文。
2. 若查對面校及全檢內文, 另添說明無誤。



 報告負責人

 校正員

國家度量衡標準實驗室

經濟部標準檢驗局委託財團法人工業技術研究院辦理

E004P401-1R 1/2



校正報告 Calibration Certificate

Certificate no. HOTCAL-2500001

Page 1

報告號碼: HOTCAL-2500001
儀器名稱: 振盪計
儀器廠牌: testo
儀器型號: 540
儀器序號: 46455875
送校單位: 社團法人中華民國工業安全衛生協會
報校地址: 臺南市東區港墘街55號19樓

報告頁數: 共 1 頁
測值名稱: N/A
測值單位: N/A
測值數值: N/A
測值序號: N/A

在此證明本實驗室以符合國際的標準來執行校正工作, 品質管理符合 ISO 17025 相關規範, 標準件溯源至國際標準(主要追溯 NML 國家度量衡標準實驗室及 PTB 德國聯邦物理技術研究所)或國際標準; 報告內所有測量單位(SI)表示。本報告必須與本實驗室報告名稱及人名, 並且僅對該送校件有效; 報告內容需完整使用, 重印或部份使用均不具效力; 未經本實驗室同意不得翻印或轉載, 但全文複製除外。

校正程序: 本實驗室自訂之國際校正程序(文件編號 H-CP-18), 而標準件與被校件同時於相同環境, 以比較法進行校正。

顯示不確定度: 本報告不確定度係由適合標準不確定度與充份數 $k=2$ 之覆數, 取最保守的 95%。

校正用標準件	標準件廠牌:	標準件型號	標準件序號
標準件	testo	460/0635-0543	02879211/02655955
測測機	儀器廠牌:	儀器型號	校正日期
NML	0240044A	08-Mar-2024	校正日期

校正環境: 溫度 $25^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$, 相對濕度 $50\% \pm 10\%$, 大氣壓力 $1013\text{hPa} \pm 10\text{hPa}$

校正結果		允差值(國際標準)	
標準值	顯示值	標準值	顯示值
50	46	-2	± 3
500	487	-13	± 15
1,000	986	-12	± 30
1,500	1,479	-21	± 45

校正日期
2025 Jan 02

報告負責人





地址: 臺南市東區港墘街55號19樓 / TEL: 06-222-0886 / FAX: 06-222-0819
www.hotcal.com.tw info@hotcal.com.tw

量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.
CALIBRATION REPORT
儀器校正報告書

NO. E13-01-319-01
Issue Date
2024/02/22

Page 1 of 2

Address: 社團法人中華民國工業安全衛生協會
地址: 新北市中和區中山路2段446號4樓
Model No: SVANTEK SV 104
Serial No: 90045
Calibration Date: 2024/1/30

Process used: 標準測量法
Condition of calibration: 標準環境
Standards employed: 22 $^{\circ}\text{C} \pm 24^{\circ}\text{C}$
Relative humidity: 50% ~ 60%

Equipment: 儀器名稱
Pistonphone
SOUND LEVEL CALIBRATOR
Model: RION R10N
Serial Number: NC-72 NC-73
00000000 110°4358

Traceability: 溯源性
NML (TAF N1001)
A212498A
A232458A
2023/11/20
2024/11/20

Calibration Date: 2024/1/30
Due Date: 2024/11/12

Approved Signatory: 報告負責人
Lab Head: 實驗室主管

MTC-ALP2C-1R

量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.
CALIBRATION REPORT
儀器校正報告書

NO. E13-01-319-02
Issue Date
2024/02/22

Page 1 of 2

Address: 社團法人中華民國工業安全衛生協會
地址: 新北市中和區中山路2段446號4樓
Model No: SVANTEK SV 104
Serial No: 89048
Calibration Date: 2024/1/30

Process used: 標準測量法
Condition of calibration: 標準環境
Standards employed: 22 $^{\circ}\text{C} \pm 24^{\circ}\text{C}$
Relative humidity: 50% ~ 60%

Equipment: 儀器名稱
Pistonphone
SOUND LEVEL CALIBRATOR
Model: RION R10N
Serial Number: NC-72 NC-73
00000000 110°4358

Traceability: 溯源性
NML (TAF N1001)
A212498A
A232458A
2023/11/20
2024/11/20

Calibration Date: 2024/1/30
Due Date: 2024/11/12

Approved Signatory: 報告負責人
Lab Head: 實驗室主管

MTC-ALP2C-1R

行政院勞動部作業環境監測機構認可函

更新日期：2024/5/7

勞動部職業安全衛生署 函

地址：242030 新北市新莊區中平路439號南棟11樓
承辦人：賴星水
電話：(02)8995-6666x123
電子信箱：yuchenglai@osha.gov.tw

受文者：社團法人中華民國工業安全衛生協會

發文日期：中華民國113年5月7日
發文字號：勞職衛2字第1130109156號
連別：普通件

密等及解密條件或保管期限：
附件：如主旨 (391779_1170400001_1130109156_doc1_Attach1.pdf)

主旨：關於貴公司所送作業環境監測必要之採樣與測定儀器設備及監測人員變更一案，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5月3日勞工安同字第1130002994號函。

正本：社團法人中華民國工業安全衛生協會

副本：
2024/05/07
10:40:13

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	專屬實驗室名稱(編號)	實驗室主管	作業環境監測人員	認可類別/認可有效期限	地址/電話
TOSHA-MA10	社團法人中華民國工業安全衛生協會	社團法人中華民國工業安全衛生協會職業衛生實驗室 (2049)	翁昭廷	朱增祺 劉宏正 陳藝文 王文穗 曾子珊 胡志鴻 黃振益 羅志倫 葉達章 蘇振弘 陳威龍 黃瀚寬 洪健容 莊聖翔 黃千芳 施傑升 譚佳佩	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、厭氧性粉塵及二氧化碳) 113年2月9日至116年2月8日止	235新北市中和區中山路二段446號4樓 電話：02-22289231 傳真：02-22289233

環境檢測中心 113.05.07

1130005071

第1頁，共1頁

	 中華民國技術士證
行政院勞工委員會 發	
印製號碼：(甲) 001609	

姓名	黃振益	職類(項)名稱	化學性因子作業環境測定
身分證統一編號			
出生年月日	民國 年 月 日		
生效日期	民國 85年08月17日		
補證次數			
證照編號	111-000078	級別	甲 級

	 中華民國技術士證
行政院勞工委員會 發	
印製號碼：(甲) 007416	

姓名	黃振益	職類(項)名稱	物理性因子作業環境測定
身分證統一編號			
出生年月日	民國 年 月 日		
生效日期	民國 87年 月 日		
補證次數			
證照編號	00015	級別	甲 級

作業環境監測職業證照

財團法人全國認證基金會職業衛生實驗室認證證書



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

認 證 證 書

(證書編號：L2049-231219)

茲證明

社團法人中華民國工業安全衛生協會
職業衛生實驗室

新北市中和區中山路二段 446 號 4 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：2049
初 次 認 證 日 期：九十八年二月九日
認 證 有 效 期 間：一百一十三年二月九日至一百一十六年二月八日止
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

中華民國一一二年十二月十九日

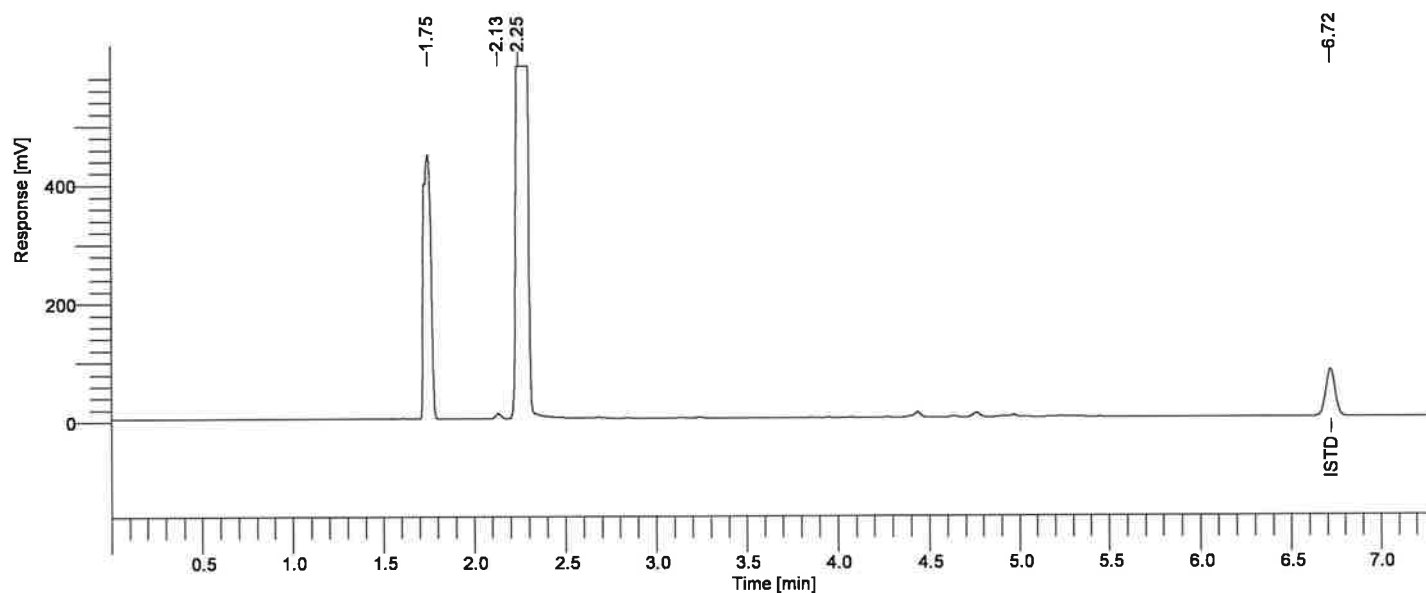
本認證證書與續頁分開使用無效



Software Version : 6.3.4.0700
 Sample Name : Q1140107-01R I-912-69
 Instrument Name : Clarus580
 Rack/Vial : 0/91
 Sample Amount : 1.000000
 Cycle : 67

Date : 2025/01/12 12:22:36
 Data Acquisition Time : 2025/01/12 09:58:44
 Channel : A
 Operator : user
 Dilution Factor : 1.000000

Result File : D:\GC_Data\1140111IPA\G1140111091.rst
 Sequence File : D:\GC_Sequence\1140111IPA.seq



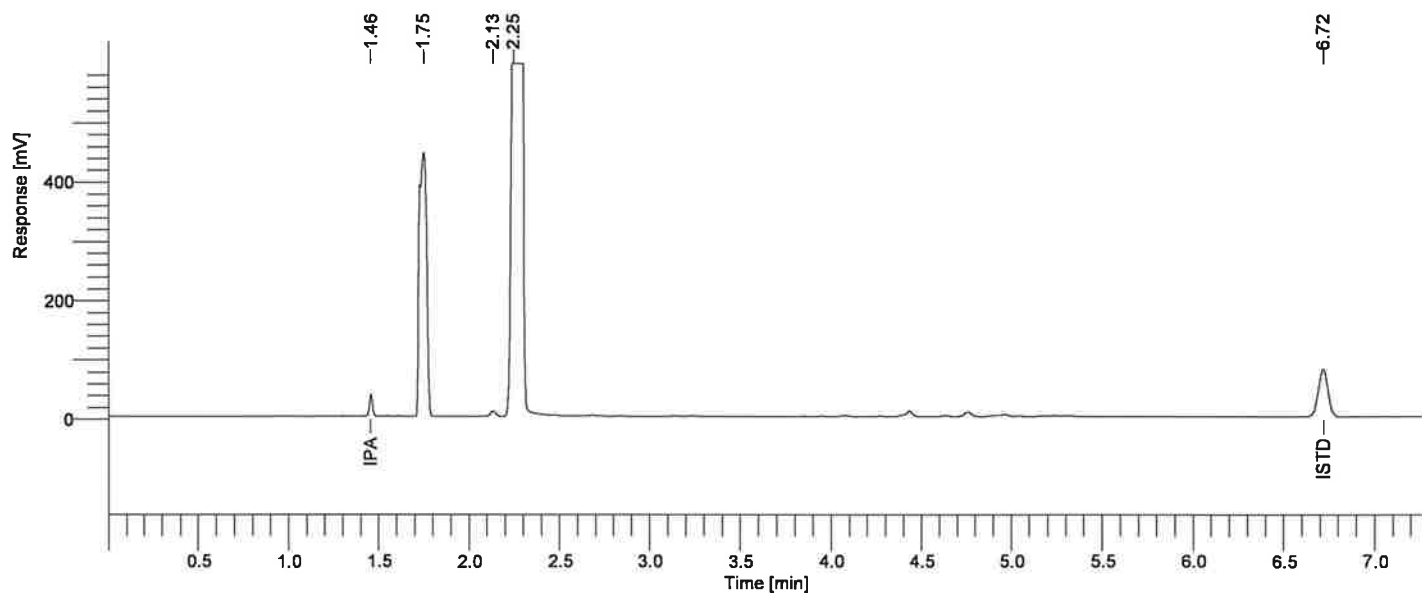
Peak #	成分名稱	滯留時間 [min]	面積 [uV*sec]	高度 [uV]	面積 [%]	濃度 mg/ml
1		1.747	1269990.14	446812.43	21.96	0.0001
2		2.132	16775.72	8057.47	0.29	0.0000
3		2.247	4210453.69	986548.23	72.82	-----
4	ISTD	6.718	284914.00	78679.29	4.93	-----
			5782133.56	1.52e+06	100.00	0.0001

Warning -- Signal level out-of-range in peak

Software Version : 6.3.4.0700
Sample Name : Q1140107-01F
Instrument Name : Clarus580
Rack/Vial : 0/92
Sample Amount : 1.000000
Cycle : 68

Date : 2025/01/12 12:22:37
Data Acquisition Time : 2025/01/12 10:12:07
Channel : A
Operator : user
Dilution Factor : 1.000000

Result File : D:\GC_Data\1140111IPA\G1140111092.rst
Sequence File : D:\GC_Sequence\1140111IPA.seq



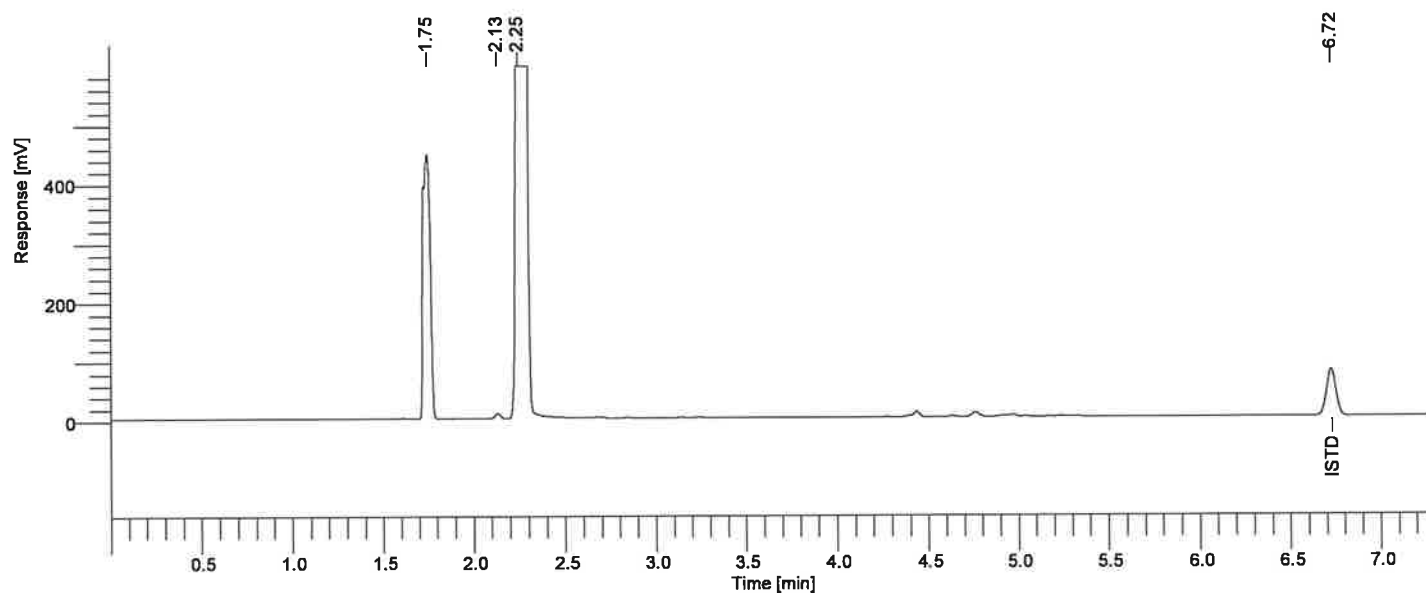
Peak #	成分名稱	滯留時間 [min]	面積 [uV*sec]	高度 [uV]	面積 [%]	濃度 mg/ml
1	IPA	1.456	44759.19	37406.22	0.77	0.1571
2		1.747	1255371.49	445701.96	21.67	0.0001
3		2.132	18015.87	8736.57	0.31	0.0000
4		2.247	4187802.56	986476.31	72.28	-----
5	ISTD	6.717	287639.49	79685.53	4.96	-----
			5793588.60	1.56e+06	100.00	0.1573

Warning -- Signal level out-of-range in peak

Software Version : 6.3.4.0700
 Sample Name : Q1140107-02R
 Instrument Name : Clarus580
 Rack/Vial : 0/94
 Sample Amount : 1.000000
 Cycle : 1

Date : 2025/01/12 14:48:29
 Data Acquisition Time : 2025/01/12 10:38:44
 Channel : A
 Operator : user
 Dilution Factor : 1.000000

Result File : D:\GC_Data\1140111IPA\G1140111094.rst
 Sequence File : D:\GC_Sequence\1140111IPA.seq



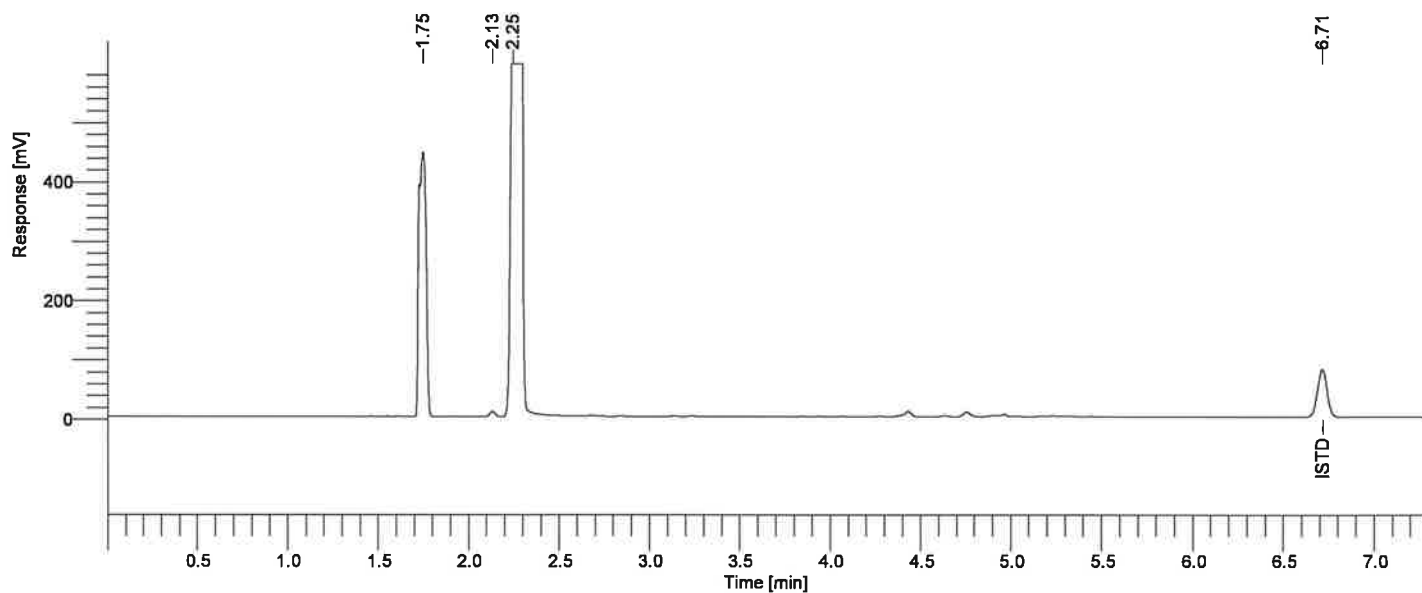
Peak #	成分名稱	滯留時間 [min]	面積 [uV*sec]	高度 [uV]	面積 [%]	濃度 mg/ml
1		1.747	1264890.94	446373.25	21.73	0.0001
2		2.132	17190.15	8242.46	0.30	0.0000
3		2.247	4253375.75	986501.18	73.07	-----
4	ISTD	6.724	285589.39	78692.79	4.91	-----
			5821046.23	1.52e+06	100.00	0.0001

Warning -- Signal level out-of-range in peak

Software Version : 6.3.4.0700
Sample Name : Q1140107-02F
Instrument Name : Clarus580
Rack/Vial : 0/95
Sample Amount : 1.000000
Cycle : 2

Date : 2025/01/12 14:48:30
Data Acquisition Time : 2025/01/12 10:52:08
Channel : A
Operator : user
Dilution Factor : 1.000000

Result File : D:\GC_Data\1140111IPA\G1140111095.rst
Sequence File : D:\GC_Sequence\1140111IPA.seq



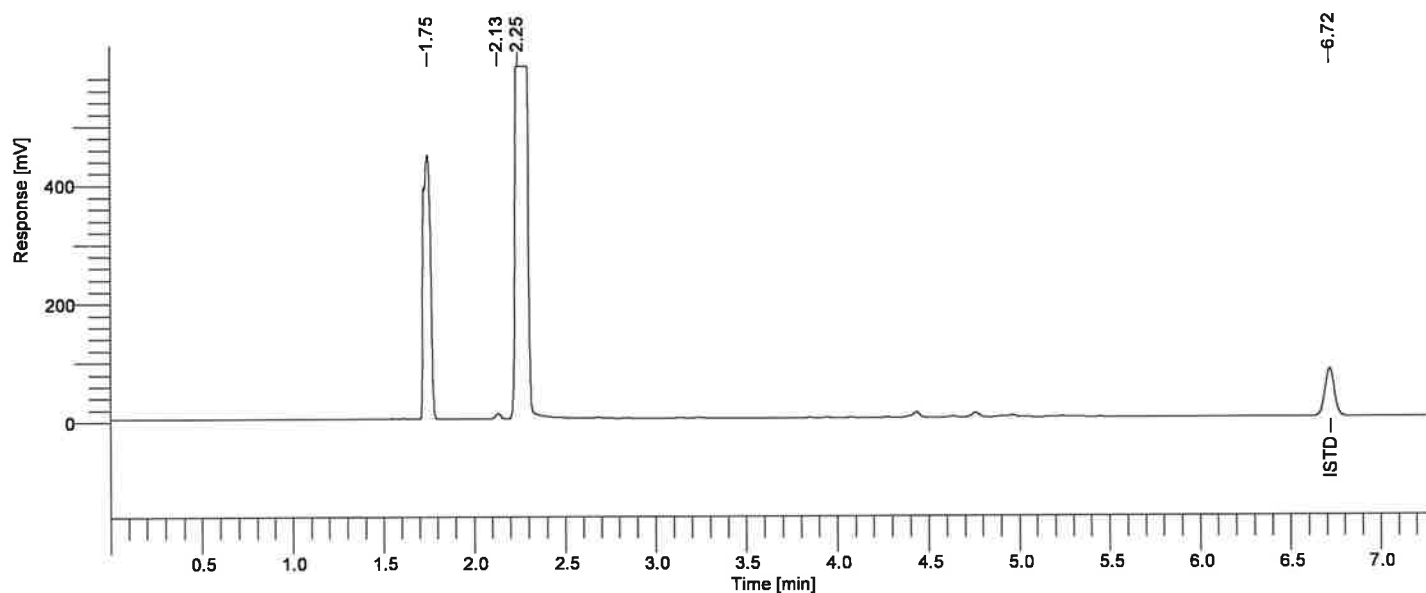
Peak #	成分名稱	滯留時間 [min]	面積 [uV*sec]	高度 [uV]	面積 [%]	濃度 mg/ml
1		1.747	1254750.74	446353.91	21.75	0.0001
2		2.132	17579.84	8524.87	0.30	0.0000
3		2.247	4208694.24	986457.85	72.94	-----
4	ISTD	6.714	289212.97	80216.41	5.01	-----
			5770237.79	1.52e+06	100.00	0.0001

Warning -- Signal level out-of-range in peak

Software Version : 6.3.4.0700
 Sample Name : Q1140107-03R
 Instrument Name : Clarus580
 Rack/Vial : 0/96
 Sample Amount : 1.000000
 Cycle : 3

Date : 2025/01/12 14:48:30
 Data Acquisition Time : 2025/01/12 11:05:31
 Channel : A
 Operator : user
 Dilution Factor : 1.000000

Result File : D:\GC_Data\1140111IPA\G1140111096.rst
 Sequence File : D:\GC_Sequence\1140111IPA.seq



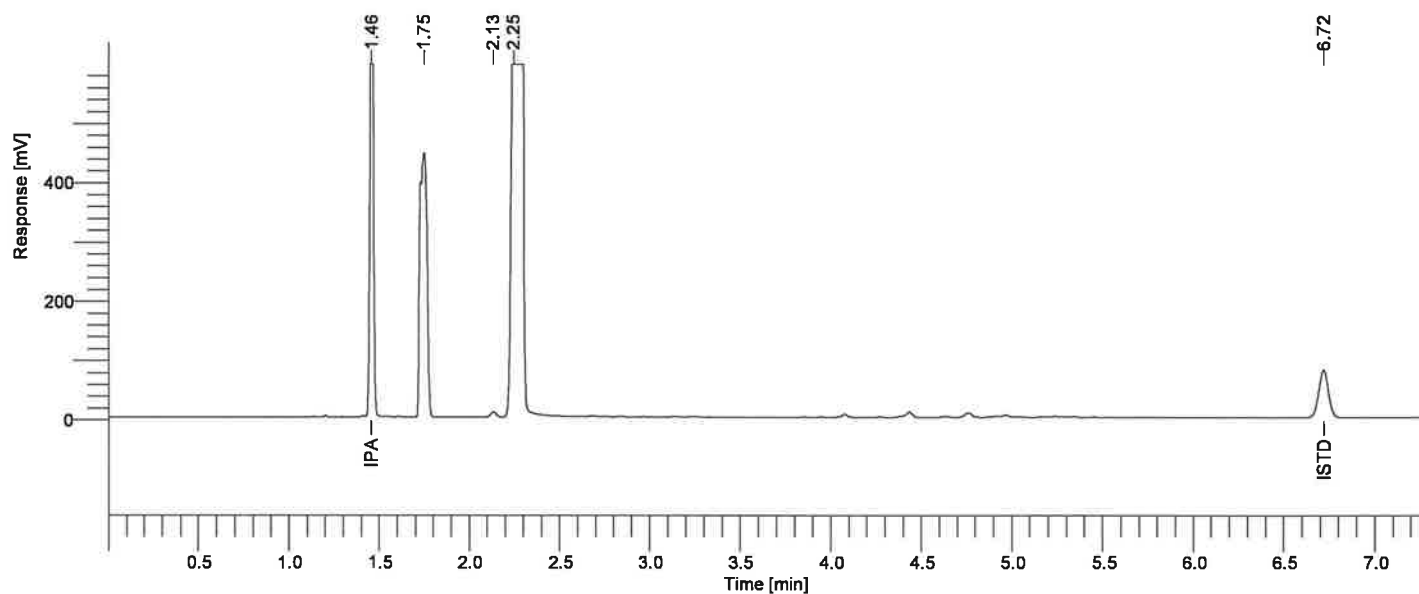
Peak #	成分名稱	滯留時間 [min]	面積 [uV*sec]	高度 [uV]	面積 [%]	濃度 mg/ml
1		1.747	1254774.29	446770.85	21.60	0.0001
2		2.132	17397.50	8379.55	0.30	0.0000
3		2.247	4248431.00	986368.48	73.12	———
4	ISTD	6.718	289538.14	80240.15	4.98	———
		5810140.94	1.52e+06	100.00	0.0001	

Warning -- Signal level out-of-range in peak

Software Version : 6.3.4.0700
 Sample Name : Q1140107-03F 0.1/1.0
 Instrument Name : Clarus580
 Rack/Vial : 0/97
 Sample Amount : 1.000000
 Cycle : 4

Date : 2025/01/12 14:48:30
 Data Acquisition Time : 2025/01/12 11:19:24
 Channel : A
 Operator : user
 Dilution Factor : 1.000000

Result File : D:\GC_Data\1140111IPA\G1140111097.rst
 Sequence File : D:\GC_Sequence\1140111IPA.seq



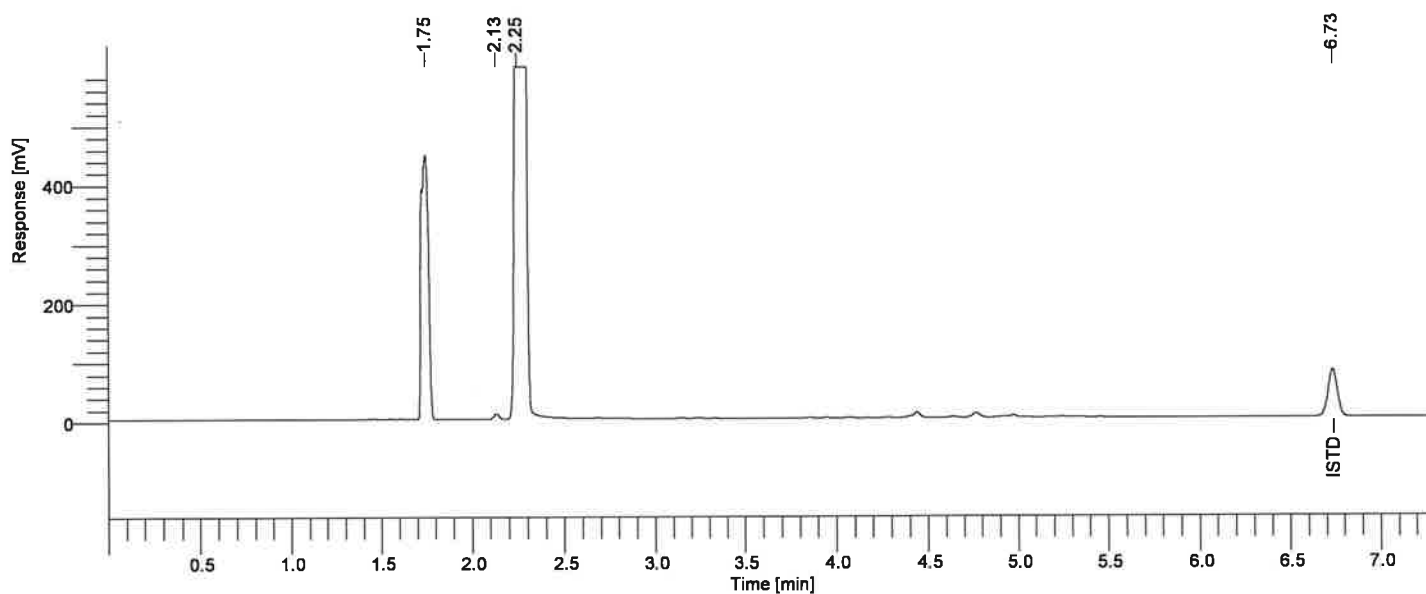
Peak #	成分名稱	滯留時間 [min]	面積 [uV*sec]	高度 [uV]	面積 [%]	濃度 mg/ml
1	IPA	1.457	1154108.25	956266.24	16.67	4.0895
2		1.747	1260569.62	446363.79	18.21	0.0001
3		2.132	17295.91	8313.90	0.25	0.0000
4		2.247	4204628.46	986272.69	60.73	-----
5	ISTD	6.719	286943.47	79556.25	4.14	-----
			6923545.71	2.48e+06	100.00	4.0896

Warning -- Signal level out-of-range in peak

Software Version : 6.3.4.0700
 Sample Name : Q1140107-04 BK
 Instrument Name : Clarus580
 Rack/Vial : 0/98
 Sample Amount : 1.000000
 Cycle : 5

Date : 2025/01/12 14:48:31
 Data Acquisition Time : 2025/01/12 11:32:57
 Channel : A
 Operator : user
 Dilution Factor : 1.000000

Result File : D:\GC_Data\1140111IPA\G1140111098.rst
 Sequence File : D:\GC_Sequence\1140111IPA.seq



Peak #	成分名稱	滯留時間 [min]	面積 [uV*sec]	高度 [uV]	面積 [%]	濃度 mg/ml
1		1.747	1247107.15	446420.88	21.37	0.0001
2		2.131	16878.61	8279.74	0.29	0.0000
3		2.247	4286782.66	986242.19	73.44	-----
4	ISTD	6.734	286257.63	79612.57	4.90	-----
			5837026.05	1.52e+06	100.00	0.0001

Warning -- Signal level out-of-range in peak

Software Version : 6.3.4.0700

Sample Name : Q1140107-05 BK

Instrument Name : Clarus580

Rack/Vial : 0/98

Sample Amount : 1.000000

Cycle : 6

Date : 2025/01/12 14:48:31

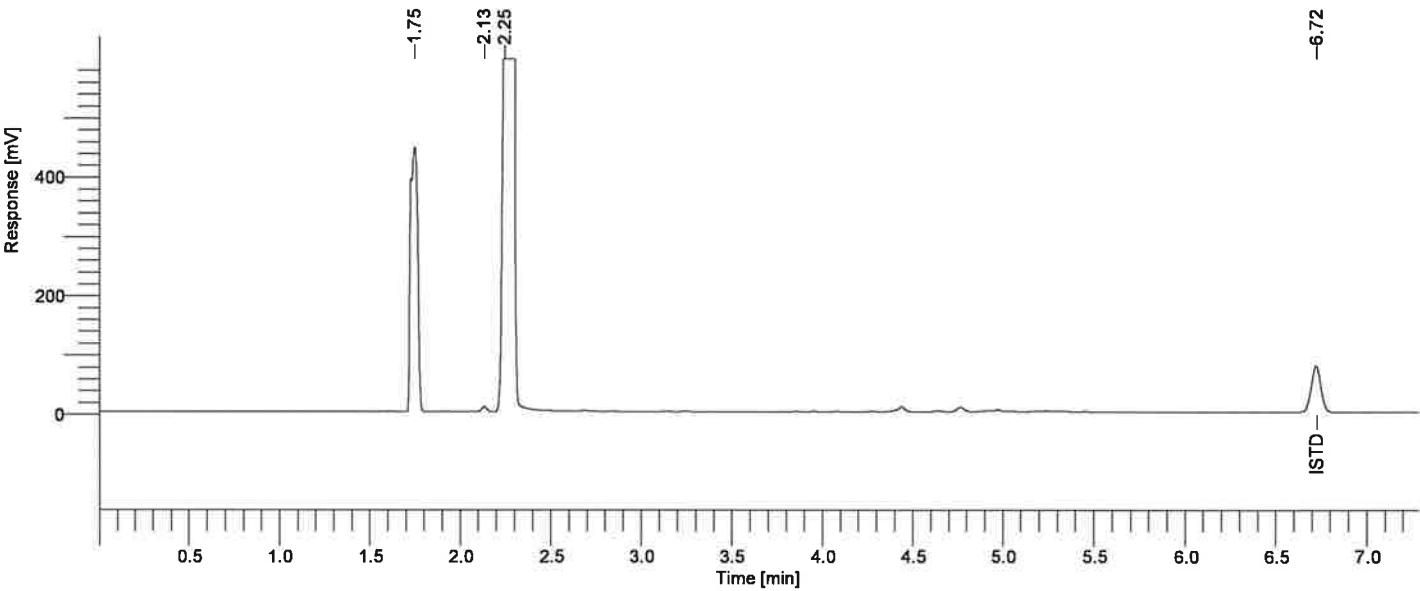
Data Acquisition Time : 2025/01/12 11:46:26

Channel : A

Operator : user

Dilution Factor : 1.000000

Result File : D:\GC_Data\1140111IPA\G1140111099.rst
Sequence File : D:\GC_Sequence\1140111IPA.seq



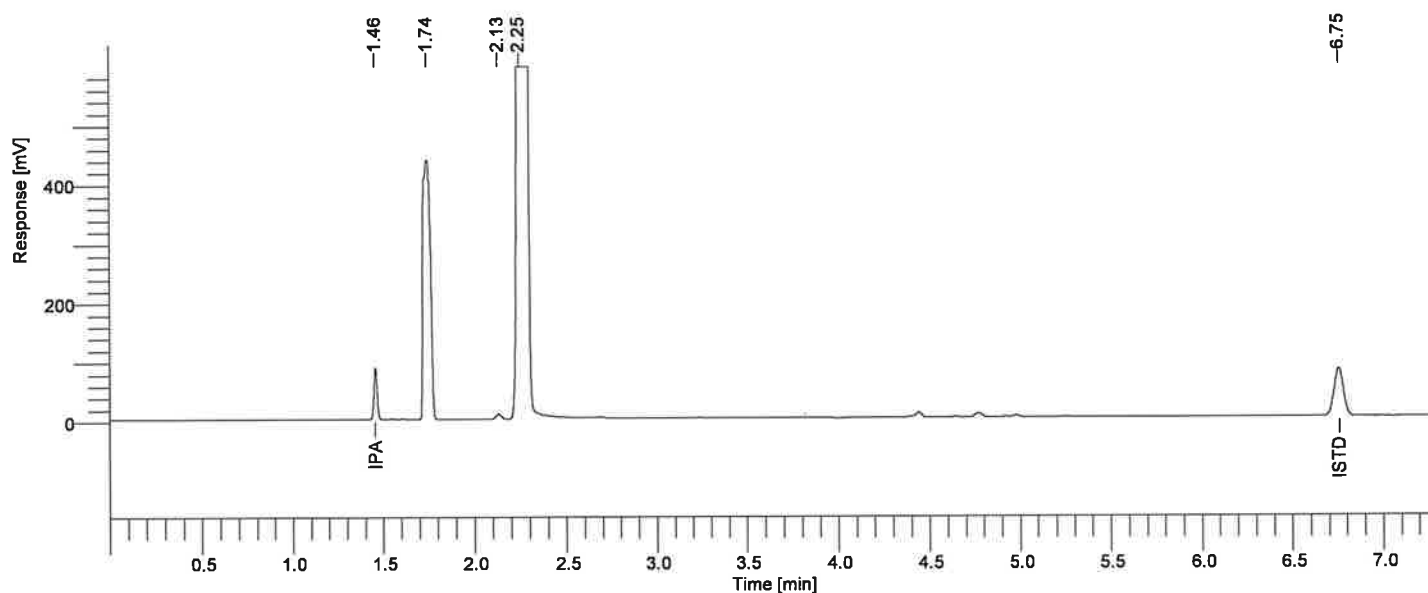
Peak #	成分名稱	滯留時間 [min]	面積 [uV*sec]	高度 [uV]	面積 [%]	濃度 mg/ml
1		1.747	1250463.14	446476.31	21.53	0.0001
2		2.132	16514.56	7991.61	0.28	0.0000
3		2.247	4260290.48	986532.77	73.35	-----
4	ISTD	6.723	280563.50	77646.13	4.83	-----
			5807831.68	1.52e+06	100.00	0.0001

Warning -- Signal level out-of-range in peak

Software Version : 6.3.4.0700
 Sample Name : Q1140107-03F I-912-69 0.1/1.0
 Instrument Name : Clarus580
 Rack/Vial : 0/66
 Sample Amount : 1.000000
 Cycle : 67

Date : 2025/01/15 19:05:32
 Data Acquisition Time : 2025/01/15 17:27:21
 Channel : A
 Operator : user
 Dilution Factor : 1.000000

Result File : D:\GC_Data\1140111IPA\G1140111434.rst
 Sequence File : D:\GC_Sequence\1140111IPA.seq



Peak #	成分名稱	滯留時間 [min]	面積 [uV*sec]	高度 [uV]	面積 [%]	濃度 mg/ml
1	IPA	1.456	103971.10	87185.69	1.79	0.3815
2		1.743	1227740.82	438359.04	21.13	0.0001
3		2.130	15705.91	7712.12	0.27	0.0000
4		2.247	4186455.88	985697.37	72.05	-----
5	ISTD	6.755	276397.03	78981.23	4.76	-----
			5810270.75	1.60e+06	100.00	0.3816

Warning -- Signal level out-of-range in peak

IPA 0.3815X1.0/0.1=3.8150 mg/mL