

Agilent
CrossLab

From Insight to Outcome

台灣安捷倫教育訓練課程

2021/1 ~ 2021/12



提升專業競爭力 · 創造產能新動力

 Agilent

安捷倫教育訓練的價值

安捷倫教育訓練中心的目標，在增加客戶的生產力與增進實驗室人員的專業技能，我們也提供客制化的教育訓練服務，不論是在教育訓練中心上課或是在客戶端實驗室的應用諮詢顧問。貴公司對於教育訓練的投資，將會迅速地提高新舊儀器的生產力並獲得能力提升與回報。(參考圖示)

安捷倫一直以來都將重心放在教育訓練上，藉由資深的講師來服務教育訓練客戶，也可以依照您的需求來選擇教育訓練的類型：教育訓練中心課程、講師到場教學、講師到場諮詢顧問。

安捷倫教育訓練中心課程：

教育訓練中心提供多樣化的課程，從基礎到進階，軟硬體實機操作等，課程中更著重於儀器操作、數據分析、報告輸出、故障排除、維修保養等，甚至於進階課程。

客制化講師到場教學：

安捷倫標準化課程加上客戶端特殊需求將創造更高效率的教育訓練課程。

講師到場諮詢顧問：

安捷倫提供客戶端實驗室的方法開發與應用優化，將幫助客戶將生產力發揮到極大效用與增加實驗數據的可靠程度。



適度的教育訓練將發揮生產力的極大值與增加您的投資報酬率

目錄

課程分類	頁碼
■ 氣相類學程課程 GC	9-11
■ 液相類學程課程 HPLC	12-13
■ 氣相質譜學程課程 GC/MSD	14-16
■ 液相質譜學程課程 LC/MSD	17-18
■ 無機質譜學程課程 ICP-MS	19-20
■ 原子及分子光譜學程課程 Spectrum	21-22



教育訓練課程行事曆

儀器產品標準培訓課程 課程名稱		LMS ID	一月	二月	三月	四月	五月	六月
氣相類	7890 GC 基本操作與維護訓練 (OpenLab Chemstation)	GC-7890-2101c	19~22		2~5	26~29	25~28	
	7890 GC 基本操作與維護訓練 (OpenLab EZChrom)	GC-7890-2105c						
	7890/9000 GC 基本操作與維護訓練 (GC Openlab CDS 2.X)	GC-9000-2101c	12~15					
	8890 GC 基本操作與維護訓練 (OpenLab Chemstation)	GC-8890-2100c		23~26				5/31~6/3
	8890 GC 基本操作與維護訓練 (GC Openlab CDS 2.X)	GC-8890-2101c				6~9		
	GC 故障排除與日常維護操作訓練	GC-7890-2202c					6~7	
	CTC 基本操作訓練	SI-CTC-1100c					10	
	7697 Headspace Sampler 基本操作與維護訓練	SI-7697-1200c				30		
	Thermal Desorption 基本操作訓練	SI-TD-1200c	18					
	Purge and Trap 基本操作訓練	SI-PT-2100c	11					
液相類	HPLC 基本操作與維護訓練 (OpenLab Chemstation)	HPLC-INF-2100c			9~12		18~21	
	1290 HPLC 基本操作與維護訓練	HPLC-INF-3071c				13~15		
	HPLC 基本操作與維護訓練 (LC OpenLAB CDS 2.X)	HPLC-INFII-2101c			16~19			
	HPLC 基本操作與維護訓練 (OpenLab EZChrom)	HPLC-INF-2108c						
	HPLC 故障排除與日常維護操作訓練	HPLC-1200-2200c		3~4				
氣質類	5977 GC/MSD MassHunter 基本操作與維護訓練 * 可分階上課	GCMS-5977-2101c	25~29			12~16		
	5975/5977 GC/MSD Chemstation 基本操作與維護訓練 * 可分階上課	GCMS-5977-2104c			22~26			21~25
	5977 GC/MSD Openlab CDS 2.X 基本操作與維護訓練 * 可分階上課	GCMS-5977-2109c						
	7890 GC/5977MSD 故障排除與日常維護操作訓練	GCMS-5977-2202c		18~19				
	7000 GC/MSD Triple Quad 操作與維護標準訓練 (質譜部分)	GCMS-7000-2100c						8~11
	GC QTOF 操作標準訓練課程	GCMS-7200-2101c						28~30
	GC/MSD Mass spectrum interpretation	GCMS-0GEN-3061c						3~4
液質類	LC/MSD Single Quad 操作與維護標準訓練	LCMS-6100-2102c					12~14	
	LC/MSD Triple Quad 操作與維護標準訓練	LCMS-6400-2100c			3/29~4/1			15~18
	LC/MSD TOF 操作標準訓練課程	LCMS-6200-2101c						7~9
	LC/MSD QTOF 操作標準訓練課程 (大分子)	LCMS-6500-2102c			15~18			
	LC/MSD QTOF 操作標準訓練課程 (小分子)	LCMS-6500-2100c					17~20	
無機質譜類	7700 ICP-MS 操作與維護標準訓練	ICPMS-7700-2100c						
	7900 ICP-MS 操作與維護標準訓練	ICPMS-7900-2100c				19~22		
	8800 ICP-MS 操作與維護標準訓練	ICPMS-8800-2100c					3~6	
	8900 ICP-MS 操作與維護標準訓練	ICPMS-8900-2100c	5~8					
原子及分子光譜類	石墨式原子吸收光譜儀課程	AA-FURN-2001c		2				
	火焰式原子吸收光譜儀課程	AA-FLM-2002c		1				
	5100 ICP OES 感應耦合電漿原子發散光譜儀基礎課程	ICPOES-5100-2000c				21~23		
	5800 ICP OES 感應耦合電漿原子發散光譜儀基礎課程	ICPOES-5800-2000c					11~13	
	MP-AES 微波電漿原子發散光譜儀基礎課程	MPAES-0GEN-2000c						
	UV-VIS 紫外-可見光分光光譜儀基礎課程	UVVIS-0GEN-2200c	4					

教育訓練課程行事曆

儀器產品標準培訓課程 課程名稱		LMS ID	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
氣相類	7890 GC 基本操作與維護訓練 (OpenLab Chemstation)	GC-7890-2101c	20~23		13~16		22~25	21~24
	7890 GC 基本操作與維護訓練 (OpenLab EZChrom)	GC-7890-2105c			9/28~10/1			
	7890/9000 GC 基本操作與維護訓練 (GC Openlab CDS 2.X)	GC-9000-2101c	27~30				16~19	
	8890 GC 基本操作與維護訓練 (OpenLab Chemstation)	GC-8890-2100c				26~29		
	8890 GC 基本操作與維護訓練 (GC Openlab CDS 2.X)	GC-8890-2101c		10~13				13~16
	GC 故障排除與日常維護操作訓練	GC-7890-2202c				14~15		
	CTC 基本操作訓練	SI-CTC-1100c					26	
	7697 Headspace Sampler 基本操作與維護訓練	SI-7697-1200c			17			
	Thermal Desorption 基本操作訓練	SI-TD-1200c	19					
	Purge and Trap 基本操作訓練	SI-PT-2100c	5					
液相類	HPLC 基本操作與維護訓練 (OpenLab Chemstation)	HPLC-INF-2100c	5~8		6~9			11/30~12/3
	1290 HPLC 基本操作與維護訓練	HPLC-INF-3071c				6~8		
	HPLC 基本操作與維護訓練 (LC OpenLAB CDS 2.X)	HPLC-INFII-2101c		17~20			1~4	
	HPLC 基本操作與維護訓練 (OpenLab EZChrom)	HPLC-INF-2108c				19~22		
	HPLC 故障排除與日常維護操作訓練	HPLC-1200-2200c		5~6				
氣質類	5977 GC/MSD MassHunter 基本操作與維護訓練 * 可分階上課	GCMS-5977-2101c	12~16				8~12	
	5975/5977 GC/MSD Chemstation 基本操作與維護訓練 * 可分階上課	GCMS-5977-2104c				4~8		
	5977 GC/MSD Openlab CDS 2.X 基本操作與維護訓練 * 可分階上課	GCMS-5977-2109c		23~27				
	7890 GC/5977MSD 故障排除與日常維護操作訓練	GCMS-5977-2202c				12~13		
	7000 GC/MSD Triple Quad 操作與維護標準訓練 (質譜部分)	GCMS-7000-2100c					2~5	
	GC QTOF 操作標準訓練課程	GCMS-7200-2101c						15~17
液質類	GC/MSD Mass spectrum interpretation	GCMS-0GEN-3061c						1~2
	LC/MSD Single Quad 操作與維護標準訓練	LCMS-6100-2102c						27~29
	LC/MSD Triple Quad 操作與維護標準訓練	LCMS-6400-2100c			8/31~9/3			
	LC/MSD TOF 操作標準訓練課程	LCMS-6200-2101c						6~8
	LC/MSD QTOF 操作標準訓練課程 (大分子)	LCMS-6500-2102c			7~10			
	LC/MSD QTOF 操作標準訓練課程 (小分子)	LCMS-6500-2100c				25~28		
無機質譜類	7700 ICP-MS 操作與維護標準訓練	ICPMS-7700-2100c	6~9					
	7900 ICP-MS 操作與維護標準訓練	ICPMS-7900-2100c			2~5			7~10
	8800 ICP-MS 操作與維護標準訓練	ICPMS-8800-2100c						
	8900 ICP-MS 操作與維護標準訓練	ICPMS-8900-2100c			27~30			
原子及分子光譜類	石墨式原子吸收光譜儀課程	AA-FURN-2001c	26					
	火焰式原子吸收光譜儀課程	AA-FLM-2002c		9				
	5100 ICP OES 感應耦合電漿原子發散光譜儀基礎課程	ICPOES-5100-2000c		24~26				
	5800 ICP OES 感應耦合電漿原子發散光譜儀基礎課程	ICPOES-5800-2000c					15~17	
	MP-AES 微波電漿原子發散光譜儀基礎課程	MPAES-0GEN-2000c	13~15					
	UV-VIS 紫外-可見光分光光譜儀基礎課程	UVVIS-0GEN-2200c		16				

教育訓練課程行事曆

01 JAN						
日	一	二	三	四	五	六
				1 元旦	2	
3	4	5	6	7	8	9
UV-VIS	8900 ICP/MS					
10	11	12	13	14	15	16
Purge & Trap	GC OpenLab 2.X					
17	18	19	20	21	22	23
MarkesTD	GC OpenLab Chem					
24	25	26	27	28	29	30
GC/MSD MassHunter						

02 FEB						
日	一	二	三	四	五	六
1/31	1	2	3	4	5	6
Flame AA	Furance AA	HPLC T&M				
7	8	9	10	11	12	13
			除夕	初一	初二	
14	15	16	17	18	19	20
初三	初四	初五		GC/MSD T&M		
21	22	23	24	25	26	27
28 二二八 紀念日						
8890 GC OpenLab Chem						

03 MAR						
日	一	二	三	四	五	六
2/28 二二八 紀念日	1	2	3	4	5	6
	GC OpenLab Chem					
7	8	9	10	11	12	13
	LC OpenLab Chem					
14	15	16	17	18	19	20
	LC OpenLab CDS 2.X					
21	22	23	24	25	26	27
	GC/MSD QTOF (大分子)					
28	29	30	31	4/1		
	LC/MSD QQQ					

04 APR						
日	一	二	三	四	五	六
				1	2	3
4 兒童節 清明節	5	6	7	8	9	10
	8890 GC OpenLab 2.X					
11	12	13	14	15	16	17
	1290 HPLC					
	MassHunter GC/MSD					
18	19	20	21	22	23	24
	5100 ICP OES					
25	26	27	28	29	30	5/1 勞動節
	7900 ICP-MS					
	GC OpenLab Chem					HS7697

05 MAY						
日	一	二	三	四	五	六
2	3	4	5	6	7	8
	8800 ICP/MS					
9	10	11	12	13	14	15
	5800 ICP OES					
CTC		LC/MSD S Quad				
16	17	18	19	20	21	22
	LC/MSD QTOF (小分子)					
	LC OpenLab Chem					
23	24	25	26	27	28	29
	GC OpenLab Chem					
30	31					

06 JUN						
日	一	二	三	四	五	六
5/31	1	2	3	4	5	
	GCMS MSI					
	8890 GC OpenLab Chem					
6	7	8	9	10	11	12
	LC/MSD TOF					
	GC/MSD QQQ					
13	14	15	16	17	18	19
	端午節					
	LC/MSD QQQ					
20	21	22	23	24	25	26
	GC/MSD Chemstation					
27	28	29	30			
	GC QTOF					

07 JUL						
日	一	二	三	四	五	六
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
	LC OpenLab Chem					
	Purge & Trap					
	7700 ICP/MS					
11	12	13	14	15	16	17
	MP-AES					
	GC/MSD MassHunter					
18	19	20	21	22	23	24
	MarkesTD					
	GC OpenLab Chem					
25	26	27	28	29	30	31
	Furance AA					
	GC OpenLab 2.X					

08 AUG						
日	一	二	三	四	五	六
1	2	3	4	5	6	7
	7900 ICP-MS					
8	9	10	11	12	13	14
	Flame AA					
	8890 GC OpenLab 2.X					
15	16	17	18	19	20	21
	UV-VIS					
	LC OpenLab CDS 2.X					
22	23	24	25	26	27	28
	5100 ICP OES					
	5977 GC/MSD OpenLab CDS 2.X					
29	30	31				

09 SEP						
日	一	二	三	四	五	六
		8/31	1	2	3	4
	LC/MSD QQQ					
5	6	7	8	9	10	11
	LC OpenLab Chem					
	LC/MSD QTOF (大分子)					
12	13	14	15	16	17	18
	GC/MSD Chemstation					
19	20	21	22	23	24	25
	中秋節					
26	27	28	29	30	10/1	
	8900 ICP/MS					
	GC OpenLab EZChrom					

11 NOV						
日	一	二	三	四	五	六
10/31	1	2	3	4	5	6
	LC OpenLab CDS 2.X					
7	8	9	10	11	12	13
	GC/MSD QQQ					
	GC/MSD MassHunter					
14	15	16	17	18	19	20
	5800 ICP OES					
	GC OpenLab 2.X					
21	22	23	24	25	26	27
	GC OpenLab Chem					
28	29	30				
	CTC					

12 DEC						
日	一	二	三	四	五	六
		11/30				

課程內容簡介

課程編號	課程名稱	開課日期			
» GC					
GC-7890-2101c	7890 GC 基本操作與維護訓練 (OpenLab Chemstation)				
• 氣相層析儀基本概念	• 操作練習	2021/1/19	2021/7/20		
• 進樣口的基本架構及特點	• 氣相層析儀的日常維護	2021/3/2	2021/9/13		
• 層析管柱類型比較與選擇		2021/4/26	2021/11/22		
• 氣相層析儀檢測器簡介		2021/5/28	2021/12/21		
• OpenLab Chemstation 方法編輯與數據處理					
如您使用 9000 Intuvo GC 儀器，請與教育訓練中心聯繫					
儀器操作 費用 : \$24000 4 天 2000 Training Credit					
<hr/>					
GC-7890-2105c	7890 GC 基本操作與維護訓練 (OpenLab EZChrom)				
• 氣相層析儀基本概念	• 操作練習	2021/9/28			
• 進樣口的基本架構及特點	• 氣相層析儀的日常維護				
• 層析管柱類型比較與選擇					
• 氣相層析儀檢測器簡介					
• OpenLab EZChrom 方法編輯與數據處理					
儀器操作 費用 : \$24000 4 天 2000 Training Credit					
<hr/>					
GC-9000-2101c	7890/9000 GC 基本操作與維護訓練 (GC Openlab2.X)				
• 氣相層析儀基本概念	• OpenLab CDS 2.X 的介面概述及控制台	2021/1/12			
• 進樣口的基本架構及特點	• OpenLAB CDS 2.X 的數據擷取和採集方法編輯	2021/7/27			
• 層析管柱類型比較與選擇	• OpenLAB CDS 2.X 的數據分析	2021/11/16			
• 氣相層析儀檢測器簡介	(積分、檢量線、報告和資料重新處理等)				
• 氣相層析儀的日常維護	• 操作練習				
如您使用 9000 Intuvo GC 儀器，請與教育訓練中心聯繫					

儀器操作 | 費用 : \$26400 | 4 天 | 2200 Training Credit

課程內容簡介

課程編號

課程名稱

開課日期

» GC

GC-8890-2100c 8890 GC 基本操作與維護訓練 (OpenLab Chemstation)

- | | | |
|---------------------------------|--------------|------------|
| • 氣相層析儀基本概念 | • 操作練習 | 2021/2/23 |
| • 進樣口的基本架構及特點 | • 氣相層析儀的日常維護 | 2021/5/31 |
| • 層析管柱類型比較與選擇 | | 2021/10/26 |
| • 氣相層析儀檢測器簡介 | | |
| • OpenLab Chemstation 方法編輯與數據處理 | | |

儀器操作 | 費用 : \$24000 | 4天 | 2000 Training Credit

GC-8890-2101c 8890 GC 基本操作與維護訓練 (GC Openlab2.X)

- | | | |
|---------------|--|------------|
| • 氣相層析儀基本概念 | • OpenLab CDS 2.X 的介面概述及控制台 | 2021/4/6 |
| • 進樣口的基本架構及特點 | • OpenLAB CDS 2.X 的數據擷取和採集方法編輯 | 2021/8/10 |
| • 層析管柱類型比較與選擇 | • OpenLAB CDS 2.X 的數據分析
(積分、檢量線、報告和資料重新處理等) | 2021/12/13 |
| • 氣相層析儀檢測器簡介 | | |
| • 氣相層析儀的日常維護 | • 操作練習 | |

儀器操作 | 費用 : \$26400 | 4天 | 2200 Training Credit

GC-7890-2202c GC 故障排除與日常維護操作訓練

- | | |
|-------------|------------|
| • 氣相層析儀日常維護 | 2021/5/6 |
| • 進樣口故障排除 | 2021/10/14 |
| • 層析管柱故障排除 | |
| • 偵測器故障排除 | |
| • 軟體故障排除 | |
| • 操作練習 | |
- 注意：為顧及您的學習效益，未參加過GC基礎課程之學員，請先完成基礎課程後，再報名此課程。

進階 | 儀器操作 | 費用 : \$17000 | 2天 | 2000 Training Credit

GC

課程內容簡介

課程編號	課程名稱	開課日期
» GC		
SI-CTC-1100c	CTC 基本操作訓練	
• CTC 基本概念 • CTC 配置與硬體介紹 • 方法編輯與操作練習 • CTC 維護保養		2021/5/10 2021/11/26
儀器操作 費用 : \$9000 1天 500 Training Credit		
SI-7697-1200c	7697 Headspace Sampler 基本操作與維護訓練	
• 7697 Headspace Sampler 基本概念 • 儀器氣體流路介紹 • 方法編輯與鍵盤操作	• 測漏與維護保養	2021/4/30 2021/9/17
儀器操作 費用 : \$9000 1天 600 Training Credit		
SI-TD-1200c	Thermal Desorption 基本操作訓練	
• 熱脫附基本概念 • 热脫附配置與氣體流路介紹 • 方法編輯與操作練習	• 热脫附維護保養	2021/1/18 2021/7/19
儀器操作 費用 : \$9000 1天 500 Training Credit		
SI-PT-2100c	Purge and Trap 基本操作訓練	
• 吹掃補集基本概念 • 吹掃補集配置與氣體流路介紹 • 方法編輯與操作練習	• 吹掃補集維護保養	2021/1/11 2021/7/5
儀器操作 費用 : \$9000 1天 500 Training Credit		

課程內容簡介

課程編號

課程名稱

開課日期

» HPLC

HPLC-INF-2100c HPLC 基本操作與維護訓練 (OpenLab Chemstation)

• 液相層析儀的原理和硬體介紹	2021/3/9
• OpenLab Chemstation 方法編輯與數據處理	2021/5/18
• 操作練習	2021/7/5
• 故障診斷與系統維護	2021/9/6
	2021/11/30

儀器操作 | 費用 : \$24000 | 4天 | 2000 Training Credit

HPLC-INF-3071c 1290 HPLC 基本操作與維護訓練

• Agilent 1290 Infinity 液相層析儀的原理和硬體介紹	2021/4/13
• OpenLab Chemstation 方法編輯與數據處理	2021/10/6
• 操作練習	
• 故障診斷與系統維護	

注意：此課程為一般化學工作站。

儀器操作 | 費用 : \$21600 | 3天 | 1800 Training Credit



課程內容簡介

HPLC

課程編號	課程名稱	開課日期
» HPLC		
HPLC-INFII-2101c HPLC基本操作與維護訓練 (LC OpenLAB CDS 2.X)		
• 液相層析儀的原理和硬體介紹		2021/3/16
• OpenLAB CDS 2.X 的介面概述及控制台		2021/8/17
• OpenLAB CDS 2.X 的數據擷取和採集方法編輯		2021/11/1
• OpenLAB CDS 2.X 的數據分析(積分、檢量線、報告、光譜和資料重新處理等)		
• 操作練習		
• 故障診斷與系統維護		
儀器操作 費用 : \$26400 4天 2200 Training Credit		
HPLC-INF-2108c HPLC基本操作與維護訓練 (OpenLab EZChrom)		
• 液相層析儀的原理和硬體介紹		2021/10/19
• OpenLab EZChrom方法編輯與數據處理		
• 操作練習		
• 故障診斷與系統維護		
儀器操作 費用 : \$24000 4天 2000 Training Credit		
HPLC-1200-2200c HPLC故障排除與日常維護操作訓練		
• 液相層析儀日常維護		2021/2/3
• 液相層析儀各硬體常見故障排除		2021/8/5
• 診斷軟體操作與故障排除		
• 操作練習		
注意：為顧及您的學習效益，未參加過LC基礎課程之學員，請先完成基礎課程後，再報名此課程。		
進階 儀器操作 費用 : \$17000 2天 2000 Training Credit		

課程內容簡介

課程編號

課程名稱

開課日期

» GC/MSD

GCMS-5977-2101c 5977 GC/MSD MassHunter 基本操作與維護訓練

- GC/MSD 的原理和基本概念 2021/1/25
- GC/MSD 的調諧原理及操作 2021/4/12
- GC/MSD 方法編輯和資料獲取、涵蓋不同的採集模式 2021/7/12
- GC/MSD MassHunter 軟體的定性與定量分析 2021/11/8
- GC/MSD 日常維護與操作練習

如您使用 9000 Intuvo GC 儀器，請與教育訓練中心聯繫

儀器操作 | 費用：\$36000 | 5天 | 可分階上課 | 4400 Training Credit

GCMS-5977-2104c 5975/5977 GC/MSD Chemstation 基本操作與維護訓練

- GC/MSD 的原理和基本概念 2021/3/22
- GC/MSD 的調諧原理及操作 2021/6/21
- GC/MSD 方法編輯和資料獲取、涵蓋不同的採集模式 2021/10/4
- GC/MSD Chemstation 軟體的定性與定量分析
- GC/MSD 日常維護與操作練習

如您使用 9000 Intuvo GC 儀器，請與教育訓練中心聯繫

儀器操作 | 費用：\$36000 | 5天 | 可分階上課 | 4400 Training Credit



課程內容簡介

課程編號	課程名稱	開課日期
» GC/MSD		
GCMS-5977-2109c	5977 GC/MSD Openlab CDS 2.X基本操作與維護訓練	
<ul style="list-style-type: none">• GC/MSD的原理和基本概念• GC/MSD的調諧原理及操作• GC/MSD方法編輯和資料獲取、涵蓋不同的採集模式• GC/MSD Openlab CDS 2.X軟體的定性與定量分析• GC/MSD日常維護與操作練習		2021/8/23
		如您使用9000 Intuvo GC儀器，請與教育訓練中心聯繫
儀器操作 費用：\$36000 5天 可分階上課 4400 Training Credit		
GCMS-5977-2202c	7890 GC/5977MSD故障排除與日常維護操作訓練	
<ul style="list-style-type: none">• 氣相層析質譜儀日常維護• 氣相層析儀故障排除• 真空系統故障排除• 離子源故障排除• 偵測器故障排除• 軟體故障排除• 操作練習		2021/2/18
		2021/10/12
注意：為顧及您的學習效益，未參加過GC/MSD基礎課程之學員，請先完成基礎課程後，再報名此課程。		
進階 儀器操作 費用：\$17000 2天 4400 Training Credit		
GCMS-7000-2100c	7000 GC/MSD Triple Quad操作與維護標準訓練(質譜部分)	
<ul style="list-style-type: none">• GC/MSD QQQ的原理和基本概念• GC/MSD QQQ的調諧原理及操作• GC/MSD QQQ方法編輯和資料獲取、涵蓋不同的採集模式• GC/MSD QQQ Mass Hunter 軟體的定性與定量分析• GC/MSD QQQ 日常維護		2021/6/8
		2021/11/2
如您使用9000 Intuze GC儀器，請與教育訓練中心聯繫		
儀器操作 費用：\$38400 4天 5500 Training Credit		

課程內容簡介

課程編號	課程名稱	開課日期
------	------	------

» GC/MSD

GCMS-7200-2101c GC QTOF 操作標準訓練課程

- GC/MSD QTOF 的原理和基本概念 2021/6/28
- GC/MSD QTOF 的調譜原理及操作 2021/12/15
- GC/MSD QTOF 方法編輯和資料獲取、涵蓋不同的採集模式
- GC/MSD QTOF Mass Hunter 軟體的定性分析
- GC/MSD QTOF 未知物分析
- GC/MSD QTOF 日常維護

課堂講解，不含儀器操作 | 費用：\$25000 | 3天 | 3800 Training Credit

GCMS-0GEN-3061c GC/MSD Mass spectrum interpretation

- 質譜判圖基本介紹 2021/6/3
- 化學與質譜圖的關連 2021/12/1
- 判圖的步驟和"A"型元素
- 質譜構造和調機
- 掃描式的資料擷取
- Alpha斷裂和誘發式的分子斷裂
- McLafferty 分子重組
- 質譜資料庫的搜尋

進階 | 儀器操作 | 費用：\$20000 | 2天 | 1200 Training Credit



課程內容簡介

課程編號	課程名稱	開課日期
» LC/MSD		
LCMS-6100-2102c	LC/MSD Single Quad 操作與維護標準訓練	
<ul style="list-style-type: none"> • LC/MSD 系統概述 • 質譜基礎知識 • ESI 和 APCI 的原理和最佳化 • 樣品引入和 LC 方法轉換 • LC/MSD 調諧 • 數據採集 - SCAN 和 SIM 模式 	<ul style="list-style-type: none"> • 流動注射分析 FIA • 數據分析 • 故障排除與日常維護 	2021/5/12 2021/12/27
	<p style="text-align: center;">注意：因本課程只講解質譜聯用部分，為顧及您的學習效益， 未參加過 HPLC 相關課程之學員，請先完成 HPLC 課程後， 再報名此課程。</p>	
儀器操作 費用 : \$28800 3天 2400 Training Credit		
LCMS-6400-2100c	LC/MSD Triple Quad 操作與維護標準訓練	
<ul style="list-style-type: none"> • LC/MS QQQ 系統概述 • 質譜基礎知識 • LC/MS QQQ 的調諧 • 電離的影響因素及溶液化學基礎知識 • LC/MS QQQ 工作原理 • LC/MS QQQ 採集方法的建立 • LC 採集參數的編輯 	<ul style="list-style-type: none"> • Worklist 的使用與編輯 • 數據的定性分析 • 數據的定量分析 • 儀器的日常維護 	2021/3/29 2021/6/15 2021/8/31
儀器操作 費用 : \$48000 4天 6000 Training Credit		
LCMS-6200-2101c	LC/MSD TOF 操作標準訓練課程	
<ul style="list-style-type: none"> • 質譜基礎知識 • LC/MS TOF 的調機 • 電離的影響因素及溶液化學基礎知識 • LC/MS TOF 工作原理 • LC/MS TOF 採集方法的建立 • LC 採集參數的編輯 	<ul style="list-style-type: none"> • Worklist 的使用與編輯 • 數據的定性分析 • 儀器的日常維護 	2021/6/7 2021/12/6
課堂講解，不含儀器操作 費用 : \$36000 3天 6000 Training Credit		

課程內容簡介

課程編號

課程名稱

開課日期

» LC/MSD

LCMS-6500-2102c LC/MSD QTOF操作標準訓練課程(大分子)

- | | | |
|----------------------|-------------------|-----------|
| • 質譜基礎知識 | • LC 採集參數的編輯 | 2021/3/15 |
| • LC/MS QTOF 的調機 | • Worklist 的使用與編輯 | 2021/9/7 |
| • 電離的影響因素及溶液化學基礎知識 | • 數據的定性分析 | |
| • LC/MS QTOF 工作原理 | • 數據的定量分析 | |
| • LC/MS QTOF 採集方法的建立 | • 儀器的日常維護 | |

課堂講解，不含儀器操作 | 費用：\$48000 | 4天 | 6000 Training Credit

LCMS-6500-2100c LC/MSD QTOF操作標準訓練課程(小分子)

- | | | |
|----------------------|-------------------|------------|
| • 質譜基礎知識 | • LC 採集參數的編輯 | 2021/5/17 |
| • LC/MS QTOF 的調機 | • Worklist 的使用與編輯 | 2021/10/25 |
| • 電離的影響因素及溶液化學基礎知識 | • 數據的定性分析 | |
| • LC/MS QTOF 工作原理 | • 數據的定量分析 | |
| • LC/MS QTOF 採集方法的建立 | • 儀器的日常維護 | |

課堂講解，不含儀器操作 | 費用：\$48000 | 4天 | 6000 Training Credit



課程內容簡介

課程編號	課程名稱	開課日期
» ICP-MS		
ICPMS-7700-2100c	7700 ICP-MS 操作與維護標準訓練	
<ul style="list-style-type: none">• 電感耦合等離子體質譜的理論基礎• Agilent 7700 ICP-MS 的啟動與調諧• 樣品半定量分析與定量分析• 標準加入法的應用• 儀器實際操作練習• 儀器的日常維護		2021/7/6
儀器操作 費用 : \$40000 4天 3200 Training Credit		
ICPMS-7900-2100c	7900 ICP-MS 操作與維護標準訓練	
<ul style="list-style-type: none">• 電感耦合等離子體質譜的理論基礎• Agilent 7900 ICP-MS 的啟動與調諧• 樣品半定量分析與定量分析• 標準加入法的應用• 儀器實際操作練習• 儀器的日常維護		2021/4/19 2021/8/2 2021/12/7
儀器操作 費用 : \$40000 4天 3200 Training Credit		



課程內容簡介

課程編號

課程名稱

開課日期

» ICP-MS

ICPMS-8800-2100c 8800 ICP-MS 操作與維護標準訓練

- 電感耦合等離子體質譜的理論基礎
 - Agilent 8800 ICP-MS 的啟動與調諧
 - 樣品半定量分析與定量分析
 - 標準加入法的應用
 - 儀器實際操作練習
 - 儀器的日常維護
 - 序列功能的應用
 - 資料分析與資料再處理
- 2021/5/3

儀器操作 | 費用 : \$40000 | 4天 | 3200 Training Credit

ICPMS-8900-2100c 8900 ICP-MS 操作與維護標準訓練

- 電感耦合等離子體質譜的理論基礎
 - Agilent 8900 ICP-MS 的啟動與調諧
 - 樣品半定量分析與定量分析
 - 標準加入法的應用
 - 儀器實際操作練習
 - 儀器的日常維護
 - 序列功能的應用
 - 資料分析與資料再處理
- 2021/1/5
2021/9/27

儀器操作 | 費用 : \$40000 | 4天 | 3200 Training Credit



課程內容簡介

課程編號	課程名稱	開課日期
» Spectrum		
AA-FURN-2001c	石墨式原子吸收光譜儀課程	
• 石墨式原子吸收光譜儀原理及硬體說明 • 石墨升溫程式說明及建議 • 平台式石墨管說明 • 背景校正原理 • 系統最佳化方式 • 日常保養及故障排除		2021/2/2 2021/7/26
		注意：參加本課程人員需具石墨式 原子吸收光譜儀操作經驗。
課堂講解，不含儀器操作 費用：\$6000 1天 500 Training Credit		
AA-FLM-2002c	火焰式原子吸收光譜儀課程	
• AA基本原理及儀器設計 • 定量原理 • 干擾的種類與其應應對策 • AA常用附件及其應用 • 操作軟體與QCP介紹 • 日常保養及故障排除		2021/2/1 2021/8/9
		注意：參加本課程人員需具火焰式 原子吸收光譜儀操作經驗。
課堂講解，不含儀器操作 費用：\$6000 1天 500 Training Credit		
ICPOES-5100-2000c	5100 ICP OES 感應耦合電漿原子發散光譜儀基礎課程	
• ICP-OES基本原理 • ICP-OES儀器簡介 • 干擾及背景校正 • 方法開發 • 日常保養及故障排除		2021/4/21 2021/8/24
		注意：參加本課程人員需具感應耦合電漿原子發散光譜儀 (ICP OES 5100) 操作經驗。
儀器操作 費用：\$21600 3天 1800 Training Credit		

課程內容簡介

課程編號	課程名稱	開課日期
» Spectrum		
ICPOES-5800-2000c	5800 ICP OES 感應耦合電漿原子發散光譜儀基礎課程	
<ul style="list-style-type: none"> • ICP-OES基本原理 • ICP-OES儀器簡介 • 干擾及背景校正 • 方法開發 • 日常保養及故障排除 		2021/5/11 2021/11/15
	注意：參加本課程人員需具感應耦合電漿原子發散光譜儀(ICP OES 5800)操作經驗。	
儀器操作 費用：\$21600 3天 1800 Training Credit		
MPAES-0GEN-2000c	MP-AES 微波電漿原子發散光譜儀基礎課程	
<ul style="list-style-type: none"> • MP-AES基礎原理介紹 • MP-AES儀器簡介 • 系統最佳化及軟體操作 • 干擾及校正 • 樣品分析及結果處理 	<ul style="list-style-type: none"> • 日常保養及故障排除 	2021/7/13
	注意：參加本課程人員需具微波電漿原子發散光譜儀(MP-AES)操作經驗。	
課堂講解，不含儀器操作 費用：\$21600 3天 1800 Training Credit		
UVVIS-0GEN-2200c	UV-VIS 紫外 - 可見光分光光譜儀基礎課程	
<ul style="list-style-type: none"> • UV-VIS基本原理 • UV-VIS儀器簡介 • 基本應用及實例介紹 • 附件說明 • UV-VIS儀器確校說明 	<ul style="list-style-type: none"> • 日常保養及故障排除 	2021/1/4 2021/8/16
	適用機型：Cary 50/60/100/300/4000/5000/6000i	
	注意：參加本課程人員需具紫外 - 可見光 (UV-VIS) 分光光譜儀操作經驗。	
課堂講解，不含儀器操作 費用：\$7200 1天 600 Training Credit		

課程報名資訊

報名前注意事項

- 資格限制：三個月以上操作經驗
- 開課人數：6人以上開班，上限12人
(額滿恕不加收，為確保您能參與課程，請儘早報名)
- 上課時間：9:00am~17:00pm
- 上課地點：中壢教育訓練中心(詳見25~26頁)
- 報名專線：0800-018768#1或(03)495-9249
- 傳真專線：0800-026369或(03)492-7863
- 代訂住宿：需此服務請於報名時註明，簽約飯店資料請見底頁
- 備註：課程費用已包含講義、午餐
- 本公司保留彈性安排開課日期及上課地點之權利
- 課程講義版權為本公司所有，恕不提供電子檔
- 為顧及上課品質，教室恕不提供網路
- 六個上課名額可更換一次到場服務教學，詳情請致電教育訓練中心03-4959249
- 請注意：所有培訓課程皆須由一人完成課程

為顧及其他學員之權益，如您因故不能參加當期的訓練課程，請務必於開課前一週通知客戶教育訓練中心。否則您的免費培訓名額將被視為自動棄權。

課程分階注意事項

僅適用於下列三種課程：(詳細課程日期請參考P.3及P.5黑色星號★部分)

課程編號	課程名稱	總天數	第1階段	第2階段
GCMS-5977-2101c	5977 GC/MSD MassHunter 基本操作與維護訓練	5	3天	2天
GCMS-5977-2104c	5975/5977 GC/MSD Chemstation 基本操作與維護訓練	5	3天	2天
GCMS-5977-2109c	5977 GC/MSD Openlab CDS 2.X 基本操作與維護訓練	5	3天	2天

報名表填寫範例：

課程名稱：5975/5977 GC/MSD Chemstation 基本操作與維護訓練		課程編號：GCMS-5977-2104c
課程日期	<input type="checkbox"/> 不分階： 月 日 ~ 月 日	
	<input checked="" type="checkbox"/> 分階	第1階： 6月 21日 ~ 6月 23日 第2階： 10月 7日 ~ 10月 8日

- 報名時需提供兩階段的上課日期，且兩階段需為同一人
- 完成第1階段方可進行第2階段課程
- 兩階段課程皆全勤完成，始可取得證書

課程報名方式

- 傳真報名：請將下方報名表填妥後回傳，可影印以方便多次使用
傳真專線 0800-026369或(03)492-7863
- 線上報名：https://inter.viewcentral.com/events/uploads/agilent_sbox2/modern.html
- Email報名：Lsca-taiwan_ccc@agilent.com

教育訓練課程報名表										
<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 為舊生					<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 有操作經驗					
課程名稱：							課程編號：			
課程日期：			<input type="checkbox"/> 不分階： 月 日 ~ 月 日							
			<input type="checkbox"/> 分階		第1階： 月 日 ~ 月 日					
					第2階： 月 日 ~ 月 日					
費用	<input type="checkbox"/> 上課證編號			上課證編號/儀器序號：						
	自費	<input type="checkbox"/> 汇款			公司抬頭：					
		<input type="checkbox"/> 支票			統一編號：					
公司名稱：							使用機型：			
學員姓名：							部門：			
聯絡電話：							手機號碼：			
車牌號碼：							(中壢教育訓練中心備有停車場)			
公司 / 通訊地址：							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
E-Mail： (必填)										
代訂飯店： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，住宿日期 月 日 ~ 月 日										
中壢飯店： <input type="checkbox"/> 古華花園飯店 <input type="checkbox"/> 福容大飯店										

可影印重複使用

中壢教育訓練中心資訊

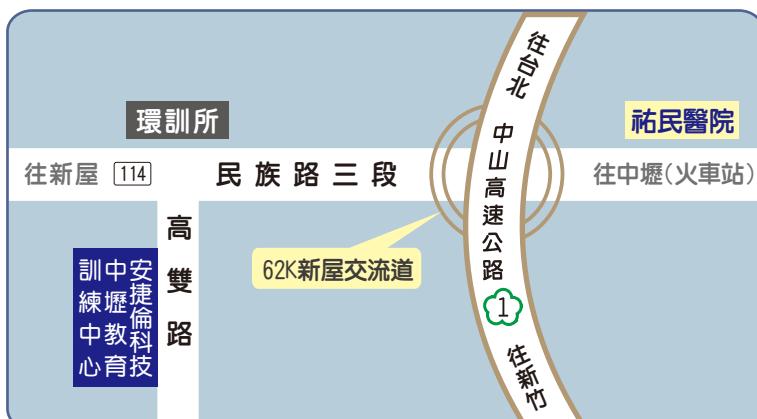
教室地址：桃園市平鎮區高雙路20號2樓 中心電話：(03)495-9249

交通資訊：

- 一、高鐵：高鐵桃園站，出站後搭乘計程車。
- 二、台鐵：中壢站，至桃園客運或中壢客運轉乘公車至環訓所站。
(131, 5026, 5027, 5030, 5032, 5033, 5035)



- 三、客運轉公車：可搭乘桃園客運9025(中壢至台北市松山區)至中壢佑民醫院站，再到對面搭乘公車至環訓所站，下車後步行二分鐘至高雙路。
- 四、自行開車：中山高速公路下中壢交流道，往新屋方向，右轉民族路三段至環訓所左轉至高雙路，安捷倫設有戶外停車場。



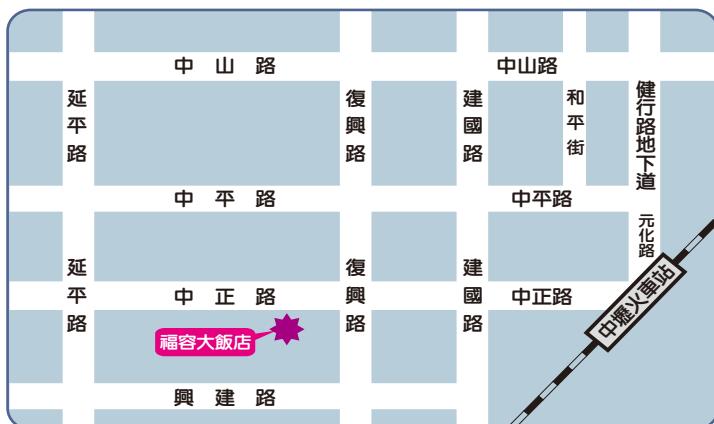
代訂中壢簽約飯店資訊：此價格僅供參考，實際費用請依照飯店之規定



中壢 - 古華花園飯店 <http://www.kuva-chateau.com.tw/>

地址：桃園市中壢區民權路 398 號 電話：(03)281-1818

房價：行政單人房 (一大床) 3080 元，行政雙人房 3465 元



中壢 - 福容大飯店 <http://jhongli.fullon-hotels.com.tw/?Psn=4469>

地址：桃園市中壢區中正路 89 號 (中壢火車站前站)

電話：(03)427-0900

房價：精緻客房 (一大床) 2624 元，精緻客房 (二小床) 3032 元

顛覆實驗室運作管理思維？ 搭配智慧型數據，全面掌握 您的實驗室！

安捷倫企業服務符合實驗室市場需求
能夠助您成功監測實驗室的每個角落



對於自己的實驗室，您真的瞭若指掌嗎？

您是否能定期檢查實驗室運作需檢查項目，並且清楚掌握情況？事實上，目前仍然很難收集傳統的實驗室運作數據，而且收集到的數據也不一定準確，因此需要大量時間來整合這些資料來源；總之，最後所達到的效率提升，遠不如對於這項作業所投入的資源成本。

實驗室運作情況檢查項目

- 實驗室有多少台儀器正在使用？多少台正在閒置中？溫濕度是否正常？
- 儀器資源是否已經適當運用？
- 什麼時間節點進行維護？是否已經認證？
- 儀器什麼時候報廢？庫存還有多少？
- 耗材情況如何？庫存？採購？領用？使用量？
- 方法建立、驗證、樣品製備效率如何？
- 是否能夠節省耗材、試劑、水、電等資源

事實上，大部分的實驗室主管尚無法清楚掌握實驗室的所有情況！運用符合成本、大量資金，用於新購置儀器的投資回收比，是否已經達到預期目標？實驗室儀器資源是否如您所願，達到產能最大化？新購置儀器的投資後使用評估，缺乏數據佐證。絕大部分的實驗室，都苦於因缺乏實時監測數據所產生的實驗室管理問題。大數據、物聯網、雲端服務，將聯手促進實驗室邁向革命性的改變。打造實驗室網路化管理服務系統，絕對是未來實驗室發展的必然趨勢！



iLMP 實驗室智慧型管理服務推廣

處在大數據時代中的實驗室管理，無可避免地面臨全新的挑戰和機會，打造實驗室網路化管理服務系統，絕對是未來實驗室發展的必然趨勢！安捷倫 iLMP 智慧型實驗室管理方案就此推出。

這套解決方案會透過擷取大數據，集中發現問題，全方位套用至實驗室的整體情況、效率、維修、維護、故障排除、預約、耗材、費用等方面，達到全面性覆蓋，並對流程進行最佳化，讓您最終達到高效率運作、增加實驗產能，以及降低運作成本等目標。



傳統實驗室管理

即使是實驗室管理人員也很難收集到各類儀器數據，而且收集到的數據也不一定準確，因此需要大量時間來整合資料來源，這些來源當中多半是靠手動記錄。

物聯網

透過二維碼識別設備、射頻識別（RFID + 網際網路），電腦等設備，實施即時採集任何需要監控、連接、互動之物件或過程中的所需資訊，並與網際網路結合，形成一個大型網路。

數據洞察

擷取 + 管理 + 癯集 + 癲現 + 流程最佳化 = 決策 -> 提高運作效率/增加實驗產能/降低運作成本。

本手冊中的資訊、說明如有變更，恕不另行通知。

© 2021 台灣安捷倫科技股份有限公司

Printed in Taiwan

Nov. 25, 2020



Agilent Technologies

印 刷 品

台灣安捷倫科技股份有限公司
桃園市平鎮區高雙路20號2樓

電話：0800-018-768#1

專線：(03) 495-9249

如無此收件人，請轉交研發或品管部門相關人員



LINE官方帳號請搜尋：

台灣安捷倫科技客戶服務及教育訓練中心

或掃描QR Code即可立即加入，歡迎多加利用

Agilent
CrossLab

From Insight to Outcome



Agilent

Trusted Answers