

附件 D

氣相層析串聯質譜儀之分析條件

氣相層析串聯質譜儀分析條件

質譜儀：Varian 320 GC/MS Triple Quad

層析管柱：HP-5MS; 內膜厚度 0.25 μm ，內徑 0.25 mm $\times$ 長度 30 m

注射模式：不分流模式 (splitless mode)

注射器溫度：250°C

移動相氣體及流速：氮氣, 1.0 mL/min

離子化模式：電子游離 (electron ionization)

電子撞擊能量：70 eV

注射量：1 μL

離子源溫度：280°C

管柱溫度：初溫 60°C，維持 3 min，溫度上升速率 10°C/min，終溫 250°C，分析時間 22min。

液相層析串聯質譜儀之分析條件

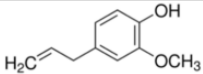
Parameter	Condition		
LC column	ACQUITY [®] BEH C18 (1.7 μm , 2.1 $\times$ 100 mm)		
Mobile phase	A: 20 mM heptafluorobutyric acid solution B: 0.1% formic acid in acetonitrile		
Gradient program	Time (min)	A (%)	B (%)
	0.0	98	2
	2.0	50	50
	2.5	0	100
	6.0	0	100
	7.0	98	2
	12.0	98	2
Flow rate	0.20 mL/min		
Injection volume	5 μL		
Loop size	10 μL		
Weak wash	10% Acetonitrile		
Strong wash	Acetonitrile		
Injection mode	Partial loop overfill		
Column temperature	30°C		
Analytical time	12 min		

附件 E

範例

表七、丁香酚之結構、分子量、分子式、掃描模式及前趨離子碎片

Table 7. Chemical structure, molecular formula, molecular weight, scan mode and precursor ion for eugenol

Compound	Structure	Formula (M.W.)	Scan mode	Precursor ion fragment	
Eugenol (丁香酚)		164	ESI-	M-H	163

液相層析串聯質譜儀

表 00、安保寧及衣索巴以液相層析串聯質譜儀偵測之 MRM 參數、
錐電壓、碰撞能量及滯留時間 (範例)

Compound	Ion pair		Cone voltage (V)	Collision energy (eV)	Retention time (min)
	Precursor ion (<i>m/z</i>) > product ion (<i>m/z</i>)				
Amprolium	243 > 150 ^a		18	10	3.08
	243 > 94 ^b		18	16	
Ethopabate	238 > 206 ^a		60	22	5.61
	238 > 164 ^b		60	29	
	238 > 136 ^b		60	37	

^a An MRM transition used for quantitation.

^b An MRM transition used for confirmation.

氣相層析串聯質譜儀

2. GC/MS/MS 之監測離子對

Compound	Quantitative ion		Qualitative ion		RT ^b (min)
	Precursor ion (<i>m/z</i>) > product ion (<i>m/z</i>)	CE ^a (eV)	Precursor ion (<i>m/z</i>) > product ion (<i>m/z</i>)	CE ^a (eV)	
Eugenol	164 > 149	17	164 > 131	11	13.16

^a CE, collision energy.

^b RT, retention time.

附件 F

表 00、質譜分析條件 (範例)

Parameter	Condition
Scan type (掃瞄模式)	MRM
Polarity (	Positive
Scan mode	N/A
Ion source	Turbo ion
Resolution Q1	Unit
Resolution Q3	Unit
Setting time (msec)	50.00 msec
MR pause (msec)	5.00 msec
MCA	No
Step size (Da)	0.00
Collision, curtain and ion source gas	N ₂
CUR (psi)	20
GS1 (psi)	50
GS2 (psi)	50
IS (V)	5500
TEM (°C)	500
CAD (high/medium/low)	High
CEM (V)	2000

針對不廠牌之儀器，參數名稱可能不同，實驗者可依儀器上名稱進行適當更改。