

IV. 資料

1. 試験期間中の気温等

表 28. 山梨（露地）りんご試験期間中の気温および降水量

日付	平均気温(°C)	最高気温(°C)	最低気温(°C)	降水量(mm)
2021/4/7	12.5	20.0	6.4	0
2021/4/8	11.9	19.1	4.8	0
2021/4/9	10.5	18.0	4.7	0
2021/4/10	9.1	16.7	2.6	0
2021/4/11	11.1	20.2	3.6	0
2021/4/12	12.9	21.0	4.6	0

表 29. 福島（露地）りんご試験期間中の気温および降水量

日付	平均気温(°C)	最高気温(°C)	最低気温(°C)	降水量(mm)
2021/4/19	13.1	17.4	9.7	0.0
2021/4/20	15.7	25.0	5.4	-
2021/4/21	15.0	19.9	10.7	-
2021/4/22	13.5	21.3	7.2	-
2021/4/23	11.4	20.0	4.4	-
2021/4/24	14.4	24.1	4.6	-

表 30. 岩手（露地）りんご試験期間中の気温および降水量

日付	平均気温(°C)	最高気温(°C)	最低気温(°C)	降水量(mm)
2021/5/4	14.6	20.1	9.4	0.0
2021/5/5	13.3	19.7	5.8	2.0
2021/5/6	15.2	22.1	8.0	0.0
2021/5/7	13.9	22.2	5.2	0.0
2021/5/8	16.2	23.6	9.7	0.0
2021/5/9	14.1	21.4	7.4	0.0
2021/5/10	12.2	14.7	9.1	2.5
2021/5/11	12.8	19.0	8.1	0.0

表 3 1. 山梨（施設）かんきつ（温州みかん）試験期間中の気温

日付	平均気温(°C)	最高気温(°C)	最低気温(°C)
2021/4/28	18.0	31.6	10.8
2021/4/29	16.3	22.8	13.2
2021/4/30	20.3	35.8	9.9
2021/5/1	16.9	31.3	7.6
2021/5/2	17.3	33.7	8.4
2021/5/3	16.2	29.0	5.8

表 3 2. 高知（施設）かんきつ（日向夏）試験期間中の気温

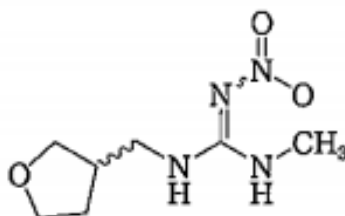
日付	平均気温(°C)	最高気温(°C)	最低気温(°C)
2021/4/23	18.0	29.0	11.1
2021/4/24	19.1	26.0	13.2
2021/4/25	19.1	29.2	11.5
2021/4/26	16.7	28.2	8.4
2021/4/27	18.3	29.1	8.9
2021/4/28	18.2	23.1	14.6
2021/4/29	16.7	19.0	11.6
2021/4/30	18.8	29.1	10.0

表 3 3. 宮崎（施設）かんきつ（不知火）試験期間中の気温

日付	平均気温(°C)	最高気温(°C)	最低気温(°C)
2021/4/16	19.7	33.5	11.2
2021/4/17	20.0	35.5	11.3
2021/4/18	20.6	39.0	8.0
2021/4/19	21.8	44.0	7.3
2021/4/20	23.6	46.8	8.4
2021/4/21	25.1	46.6	9.7
2021/4/22	24.6	45.8	9.7
2021/4/23	22.7	38.7	12.4
2021/4/24	23.9	41.6	14.2
2021/4/25	24.8	42.4	12.9

2. 分析方法の詳細

(1) 分析対象化合物の構造式、化学名および物理化学的性状
<ジノテフラン>



化学名：(RS)-1-methyl-2-nitro-3-(tetrahydro-3-furylmethyl) guanidine

化学式：C₇H₁₄N₄O₃

分子量：202.21

性状：白色結晶，無臭

融点：107.5°C

沸点：沸点 208°C (100.2kPa) で分解のため測定不能

蒸気圧：<1.7×10⁻⁶Pa (30°C)

オクタノール／水分配係数：log Pow = -0.549 (25°C)

溶解性：水；40g/L (pH6.98)

アセトン；58g/L、エタノール；19g/L、キシレン；72mg/L、ジクロロメタン；61g/L、酢酸エチル；5.2g/L、トルエン；150mg/L、ヘキサン；0.009mg/L、ヘプタン；0.011mg/L、メタノール；57g/L (以上 20°C)

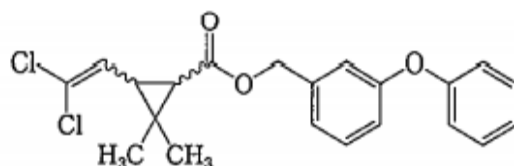
安定性：熱；安定 (150°C)、

加水分解性半減期 (25°C)；>1年 (pH4, pH7、pH9)

水中光分解性半減期 (25°C、300~800nm)；3.8時間 (滅菌蒸留水、400W/m²)
3.8時間 (自然水、416W/m²)

出典：農薬ハンドブック 2021年版

<ペルメトリン>



化学名：3-phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate

化学式：C₂₁H₂₀Cl₂O₃

分子量：391.3
性状：白色結晶性粉末，無臭
融点：43.8~46.1°C
蒸気圧：6.82×10⁻⁷Pa（25°C）
オクタノール／水分配係数：log Pow = 6.36（室温）
溶解性：水；11.1µg/L（20°C）
トルエン・ヘキサン；>1,000g/L（25°C）、メタノール；51.7g/L（25°C）
安定性：熱；安定
加水分解性半減期；>1年（25°C、pH4、pH7）、43.5日（20°C、pH9）
水中光分解性半減期（25°C）；約30日（河川水）

出典：農薬ハンドブック 2021年版

（2）試薬および機器

ジノテフラン標準品：純度 100.0%（関東化学製）
有効期限：2023年9月
cis-ペルメトリン標準品：純度 99.8%（富士フイルム和光純薬製）
有効期限：2023年9月
trans-ペルメトリン標準品：純度 99.4%（富士フイルム和光純薬製）
有効期限：2026年1月
アセトン、アセトニトリル、ヘキサン：残留農薬試験用（関東化学製）
メタノール：LC/MS用（関東化学製）
1mol/L 酢酸アンモニウム：高速液体クロマトグラフィー用（関東化学製）
ギ酸：特級
超純水：ピュアライト（オルガノ製）及びピューリック ZII（オルガノ製）
で精製した水
塩析用試薬：「Q-sep」抽出塩キット（Restek 製）
ポリマー系ミニカラム：InertSep PLS-2 500mg/6mL（ジーエルサイエンス製）
陰イオン交換ミニカラム：Bond Elut Jr PSA 500mg（Agilent 製）
電子天秤：Excellence XS4002S、XSR205、ML54T/00（メラー・トレド製）
振とう機：エルビス（スギヤマゲン製）、TS-Shaker（池田理化製）
減圧濃縮装置：ロータリー・エバポレーター R-134 型（柴田科学製）
小型冷却遠心分離機：CF6RN（エッペンドルフ・ハイマック・テクノロジーズ製）
攪拌機：NZ-1100、ZZ-1000（東京理化工械製）
ボルテックスミキサー：LABO-MIXER NS-8（iuchi 製）
ミニポンプ：DA-30S（アルバック機工製）
液体クロマトグラフ／タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）：
ACUITY UPLC H-Class / Xevo TQ-S micro（Waters 製）
データ処理ソフトウェア：MassLynx（Waters 製）

(3) 分析機器の操作条件

<ジノテフラン>

液体クロマトグラフの操作条件

カラム：ACUQUITY UPLC BEH C18 (Waters 製)
径 2.1mm, 長さ 100mm, 粒径 1.8 μ m
溶離液：A 液；2mM 酢酸アンモニウム水溶液
B 液；2mM 酢酸アンモニウムメタノール
[グラジエントテーブル]

時間 (分)	A 液 (%)	B 液 (%)
0	60	40
3	60	40
7	15	85
11	15	85
12	60	40
15	60	40

流量：0.3 μ L/min

カラム温度：40 $^{\circ}$ C

注入量：8 μ L

保持時間：約 1.0 分

質量分析計の操作条件

イオン化法：エレクトロスプレーイオン化法 (ESI), 正モード

コーンガス流量：50L/hr (N₂)

脱溶媒ガス流量：1000L/hr (N₂)

ソースブロック温度：500 $^{\circ}$ C

キャピラリー電圧：1.00kV

イオン抽出方法：MRM 法

コーン電圧：26V

コリジョン電圧：6V

モニタリングイオン(m/z)：プリカーサーイオン；203.266

プロダクトイオン；157.216

<ペルメトリン>

液体クロマトグラフの操作条件

カラム：ACUQUITY UPLC ® HSS T3 (Waters 製)

径 2.1mm, 長さ 100mm, 粒径 1.8 μ m

溶離液：A 液 2mM 酢酸アンモニウム水溶液

B 液 2mM 酢酸アンモニウム含有メタノール

[グラジエントテーブル]

時間 (分)	A 液 (%)	B 液 (%)
0-10	15	85

流量：0.3 μ L/min

カラム温度：40 $^{\circ}$ C

注入量：4 μ L

保持時間：cis-ペルメトリン；約 5.8 分

Trans-ペルメトリン；約 4.9 分

質量分析計の操作条件

イオン化法：エレクトロスプレーイオン化法 (ESI)，正モード

コーンガス流量：50L/hr (N₂)

脱溶媒ガス流量：1000L/hr (N₂)

ソースブロック温度：500 $^{\circ}$ C

キャピラリー電圧：1.00kV

イオン抽出方法：MRM 法

コーン電圧：34V

コリジョン電圧：18V

モニタリングイオン(m/z)：

プリカーサーイオン；408.047

プロダクトイオン；182.981

※cis-ペルメトリン及び trans-ペルメトリンで共通

(4) 検量線の作成

<ジノテフラン>

ジノテフラン標準品 20.0mg を精秤後アセトンで溶解し，20mL 定容とし 1000mg/L 標準原液を調製した。この原液をアセトンで希釈して 20mg/L 標準溶液を調製し，さらにこの標準溶液をメタノール/水 (50:50, v/v) で順次希釈して 0.0005, 0.00025, 0.00005, 0.000025 及び 0.0000125mg/L の検量線用標準溶液を調製した。この溶液を前記条件の液体クロマトグラフ/タンデム型質量分析計に注入し，データ処理装置を用いてジノテフランのピーク面積を測定し，横軸に重量 (ng)，縦軸にピーク面積をとって検量線を作成した。

<ペルメトリン>

cis-ペルメトリン標準品 20.1mg (純品 20mg 相当) および trans-ペルメトリン標準品 20.3mg (純品 20mg 相当) を精秤後アセトンで溶解し，20mL 定容とし 1000mg/L 標準原液を調製した。この原液をアセトンで希釈して 20mg/L 標準溶液を調製し，さらにこの標準溶液をメタノール/水 (85:15, v/v) で順次希釈して 0.0025, 0.00125, 0.00025, 0.000125 及び 0.0000625mg/L の検量線用標準溶液を調製した。この溶液を前記条件の液体クロマトグラフ/タンデム型質量分析計に注入し，データ処理装置を用いてジノテフランのピーク面積を測定し，横軸に重量 (ng)，縦軸にピーク面積をとって検量線を作成した。

(5) 分析操作

(5) - 1. 試料の前処理

(5) - 1 - 1. 花粉試料の前処理

試料に試料重量の 10 倍量の超純水を加えた後、ホモジナイザーをつけた攪拌機（回転数約 1000rpm）で 3 分間磨砕均一化した。分取の際はボルテックスでよく攪拌してから 50mL 容 PP 製遠心管に必要量を移した。

(5) - 1 - 2. 薬試料の前処理

試料に試料重量の 20 倍量の超純水を加えた後、いぼ付きホモジナイザーをつけた攪拌機（回転数約 1000rpm）で 3 分間磨砕均一化した。分取の際はボルテックスでよく攪拌してから 50mL 容 PP 製遠心管に必要量を移した。

(5) - 2. 分析操作

<ジノテフラン>

① 抽出

50mL 容 PP 製遠心管に分取した試料にアセトニトリル/水 (4:1, v/v) 混液 10mL を加え、振とう器を用いて 1 分間振とうした。

② 塩析

抽出液に塩析用試薬適量を加え振とう器で 1 分間振とうした。振とう後遠心分離機（回転数 3000rpm, 温度 10°C 設定）で 1 分間遠心分離を行った。

③ 精製

[ヘキサン洗浄]

上清液を 100mL 容の分液ロートに移した。ヘキサン飽和アセトニトリル 20mL, 次いでアセトニトリル飽和ヘキサン 30mL を 100mL 容分液ロートに加えた。振とう機で 5 分間振とうした。暫時放置しアセトニトリル層を分取し、ヘキサン層は捨てた。アセトニトリル層を再度 100mL 容の分液ロートに移し、アセトニトリル飽和ヘキサン 30mL を加え振とう機で 5 分間振とうした。暫時放置しアセトニトリル層を分取した。アセトニトリル層を 40°C 以下の水浴中で減圧濃縮し、窒素気流下で溶媒を留去した。

[PLS-2+PSA 連結ミニカラム]

PLS-2+PSA 連結ミニカラムにアセトニトリル 5mL を流下して前処理を行った。乾固物をアセトニトリル 10mL で溶解しカラムに流下した。同溶媒で同様の操作を繰り返し、これらの流出液をとり溶出液とした。溶出液を 40°C 以下の水浴中で減圧濃縮し、窒素気流下で溶媒を留去した。

④ 定量

乾固物をメタノール/水(1:4, v/v)混液 2mL で溶解した。前記条件の LC-MS/MS に注入してピーク面積を求めた。その値から、検量線により対象物質重量を求め、試料中の残留濃度を算出した。なお、測定溶液のピーク面積（もしくは高さ）が検量線の範囲を超えた場合は、同混合溶液で希釈し、再測定した。

<ペルメトリン（りんご花粉及び花蜜）>

①抽出

50mL 容 PP 製遠心管に分取した試料にアセトニトリル/水（4：1, v/v）混液 10mL を加え、振とう器を用いて 1 分間振とうした。

②塩析

抽出液に塩析用試薬適量を加え振とう器で 1 分間振とうした。振とう後遠心分離機（回転数 3000rpm, 温度 10℃設定）で 1 分間遠心分離を行った。

③精製

[フロリジルミニカラム]

フロリジルミニカラムにヘキサン 10 mL を流下して前処理を行った。乾固物をヘキサン 5mL で溶解しカラムに流下した。同溶媒で同様の操作を後 2 回繰り返す、これらの流出液は捨てた。次いでヘキサン/ジエチルエーテル（95:5, v/v）混液 10mL を流下し溶出液を取った。この溶出液を 40℃以下の水浴中で減圧濃縮し、窒素気流下で溶媒を留去した。

④定量

乾固物メタノール/水（85:15, v/v）混液 2mL で溶解した。前記条件の LC-MS/MS に注入してピーク面積を求めた。その値から、検量線により対象物質重量を求め、試料中の残留濃度を算出した。なお、測定溶液のピーク面積（もしくは高さ）が検量線の範囲を超えた場合は、同混合溶液で希釈し、再測定した。

<ペルメトリン（葯、日向夏花粉）>

①抽出

50mL 容 PP 製遠心管に分取した試料にアセトニトリル/水（4：1, v/v）混液 10mL を加え、振とう器を用いて 1 分間振とうした。

②塩析

抽出液に塩析用試薬適量を加え振とう器で 1 分間振とうした。振とう後遠心分離機（回転数 3000rpm, 温度 10℃設定）で 1 分間遠心分離を行った。

③精製

[PLS-2+PSA 連結ミニカラム]

PLS-2+PSA 連結ミニカラムにアセトニトリル 5mL を流下して前処理を行った。乾固物を 0.01% ぎ酸アセトニトリル 10mL で溶解しカラムに流下した。同溶媒で同様の操作を繰り返す、これらの流出液をとり溶出液とした。溶出液を 40℃以下の水浴中で減圧濃縮し、窒素気流下で溶媒を留去した。

④定量

乾固物メタノール/水（85:15, v/v）混液 2mL で溶解した。前記条件の LC-MS/MS に注入してピーク面積を求めた。その値から、検量線により対象物質重量を求め、試料中の残留濃度を算出した。なお、測定溶液のピーク面積（もしくは高さ）が検量線の範囲を超えた場合は、同混合溶液で希釈し、再測定した。

(6) 定量限界および検出限界

<ジノテフラン>

試料	試料量 (g)	注入量 (μ L)	最終 液量 (mL)	最小 検出量 (ng)	検出限界 (mg/kg)	定量限界 相当量 (ng)	定量限界 (mg/kg)
りんご・かんきつ 花粉	0.05	8	2	0.0001	0.0005	0.0002	0.001
かんきつ 薬	0.05	8	2	0.0001	0.0005	0.0002	0.001
りんご・かんきつ 花蜜	0.05	8	2	0.0001	0.0005	0.0002	0.001

<ペルメトリン>

試料	試料量 (g)	注入量 (μ L)	最終 液量 (mL)	最小 検出量 (ng)	検出限界 (mg/kg)	定量限界 相当量 (ng)	定量限界 (mg/kg)
りんご 花粉	0.05	4	2	0.00025	0.003	0.0005	0.005
かんきつ 薬・花粉	0.05	4	2	0.0001	0.0005	0.0002	0.001
りんご・かんきつ 花蜜	0.05	4	2	0.0001	0.0005	0.0002	0.001

(7) 回収率と併行再現性

<ジノテフラン>

試料	添加濃度 (mg/kg)	回収率 (%)				平均回収率 (%)		RSDr
りんご 花粉*	40	104	101	100	100	100	101	2
	0.05	90	90	90	88	84	88	3
	0.001	110	90	90	80	70	88	17
かんきつ 薬**	20	101	89	89	88	79	89	9
	0.05	88	88	88	86	86	87	1
	0.001	110	110	100	100	90	102	8
調製 花蜜***	20	94	89	85	80	77	85	8
	0.05	90	88	88	86	84	87	3
	0.001	90	80	70	70	70	76	12

*受粉用の市販品を使用

**日植防高知の日向夏の薬を使用

***スクロース、グルコース、フルクトースを 1:1:1 の割合で超純水に溶解した溶液を使用

<ペルメトリン>

試料	添加濃度 (mg/kg)	回収率 (%)					平均回収率 (%)	RSDr
りんご 花粉*	40	110	106	104	104	103	105	3
	0.25	86	84	80	76	73	80	7
	0.005	102	102	98	94	84	96	8
かんきつ 薬**	20	91	91	88	87	87	89	2
	0.05	88	88	88	86	86	87	1
	0.001	110	110	100	100	90	102	8
調製 花蜜***	20	92	88	86	84	79	86	6
	0.05	92	86	82	80	72	82	9
	0.001	120	120	110	110	110	114	5

*受粉用の市販品を使用

**日植防高知の日向夏の薬を使用

***スクロース、グルコース、フルクトースを 1:1:1 の割合で超純水に溶解した溶液を使用

(8) 保存安定性試験

<ジノテフラン>

分析 試料	添加濃度 (mg/kg)	保存期間 (日)	回収率 (%)	平均回収率 (%)
りんご 花粉*	0.05	81 (2021/7/15-10/4)	84、80	82
かんきつ 葯**	0.05	81 (2021/7/15-10/4)	82、82	82
調製 花蜜***	0.05	87 (2021/4/20-7/16)	76、68	72

<ペルメトリン>

分析 試料	添加濃度 (mg/kg)	保存期間 (日)	回収率 (%)	平均回収率 (%)
りんご 花粉*	0.05	81 (2021/7/15-10/4)	88、86	87
かんきつ 葯**	0.05	81 (2021/7/15-10/4)	90、90	90
調製 花蜜***	0.05	73 (2021/4/20-7/2)	80、76	78

(9) 内部精度管理

回収率は定量限界量の10倍量で実施した。

<ジノテフラン>

分析年月日*／対象分析試料	無処理試料** (mg/kg)	回収率*** (%)
2021/6/7 岩手植 無処理区試料分析時 (りんご花粉) 福島植 無処理区試料分析時 (りんご花粉) 日植防山梨 無処理区試料分析時 (りんご花粉)	<0.001	103
2021/6/8 日植防山梨 無処理区試料分析時 (かんきつ薬) 日植防高知 無処理区試料分析時 (かんきつ薬・花粉) 日植防宮崎 無処理区試料分析時 (かんきつ薬)	<0.001	71
2021/6/9 日植防山梨 処理区試料分析時 (りんご花粉)	<0.001	101
2021/6/10 岩手植 処理区試料分析時 (りんご花粉) 福島植 処理区試料分析時 (りんご花粉)	<0.001	87
2021/6/11 日植防山梨 処理区試料分析時 (りんご花粉) 福島植 処理区試料分析時 (りんご花粉)	<0.001	80
2021/6/14 日植防山梨 処理区試料分析時 (かんきつ薬) 日植防宮崎 処理区試料分析時 (かんきつ薬)	<0.001	80
2021/6/15 日植防山梨 処理区試料分析時 (かんきつ薬) 日植防高知 処理区試料分析時 (かんきつ花粉)	<0.001	77
2021/6/16 日植防高知 処理区試料分析時 (かんきつ薬・花粉)	<0.001	79
2021/6/16 岩手植 無処理区試料分析時 (りんご花蜜) 福島植 無処理区試料分析時 (りんご花蜜) 日植防山梨 無処理区試料分析時 (りんご花蜜) 日植防山梨 無処理区試料分析時 (かんきつ花蜜) 日植防高知 無処理区試料分析時 (かんきつ花蜜) 日植防宮崎 無処理区試料分析時 (かんきつ花蜜)	<0.001	80
2021/6/17 岩手植 処理区試料分析時 (りんご花蜜) 日植防山梨 処理区試料分析時 (りんご花蜜)	<0.001	77
2021/6/18 岩手植 処理区試料分析時 (りんご花蜜) 福島植 処理区試料分析時 (りんご花蜜) 日植防宮崎 処理区試料分析時 (かんきつ花蜜)	<0.001	91
2021/6/21 日植防山梨 処理区試料分析時 (かんきつ花蜜) 日植防高知 処理区試料分析時 (かんきつ花蜜) 日植防宮崎 処理区試料分析時 (かんきつ花蜜)	<0.001	85
2021/7/16 保存安定性の確認試料分析時 (花蜜)	<0.001	77

2021/10/5 保存安定性の確認試料分析時 (花粉)	<0.001	71
2021/10/5 保存安定性の確認試料分析時 (薬)	<0.001	77

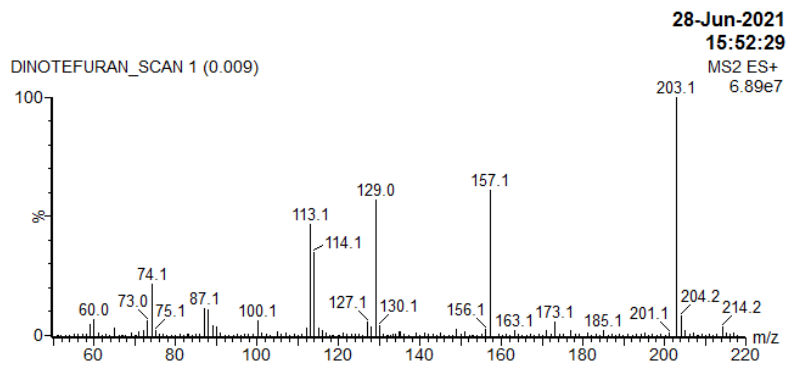
<ペルメトリン>

分析年月日* / 対象分析試料	無処理試料** (mg/kg)	回収率*** (%)
2021/4/20 日植防山梨無処理区, 処理区試料分析時(りんご花蜜)	<0.001	102
2021/6/2 岩手植 無処理区, 処理区試料分析時(りんご花蜜) 福島植 無処理区, 処理区試料分析時(りんご花蜜)	<0.001	85
2021/6/3 日植防山梨 無処理区試料分析時 (かんきつ花蜜) 日植防高知 無処理区試料分析時 (かんきつ花蜜) 日植防宮崎 無処理区試料分析時 (かんきつ花蜜) 日植防山梨 処理区試料分析時 (かんきつ花蜜) 日植防高知 処理区試料分析時 (かんきつ花蜜) 日植防宮崎 処理区試料分析時 (かんきつ花蜜)	<0.001	93
2021/6/8 岩手植 無処理区試料分析時 (りんご花粉) 福島植 無処理区試料分析時 (りんご花粉) 日植防山梨 無処理区試料分析時 (りんご花粉) 岩手植 処理区試料分析時 (りんご花粉) 福島植 処理区試料分析時 (りんご花粉) 日植防山梨 処理区試料分析時 (りんご花粉)	<0.005	85
2021/6/9 岩手植 処理区試料分析時 (りんご花粉) 福島植 処理区試料分析時 (りんご花粉) 日植防山梨 処理区試料分析時 (りんご花粉)	<0.005	76
2021/6/10 日植防山梨 無処理区試料分析時 (かんきつ薬) 日植防高知 無処理区試料分析時 (かんきつ花粉) 日植防高知 無処理区試料分析時 (かんきつ薬) 日植防宮崎 無処理区試料分析時 (かんきつ薬) 日植防山梨 処理区試料分析時 (かんきつ薬)	<0.001	95
2021/6/11 日植防高知 処理区試料分析時 (かんきつ花粉) 日植防高知 処理区試料分析時 (かんきつ薬) 日植防宮崎 処理区試料分析時 (かんきつ薬)	<0.001	89
2021/7/2 保存安定性の確認試料分析時 (花蜜)	<0.001	89
2021/10/4 保存安定性の確認試料分析時 (花粉)	<0.001	101
2021/10/5 保存安定性の確認試料分析時 (薬)	<0.001	86

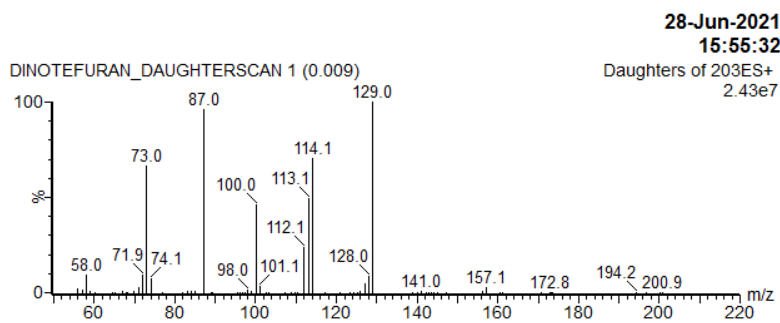
(10) 添付資料

<ジノテフラン>

①MS スペクトル

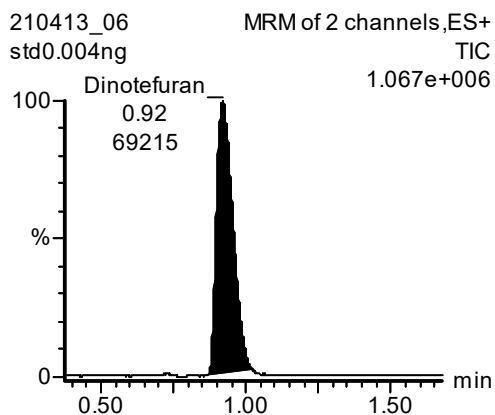


プリカーサーイオン 203.1



プロダクトイオン 157.1

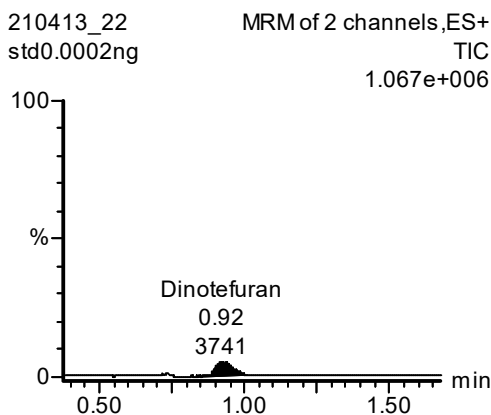
②クロマトグラムの一例



標準溶液 0.0005mg/L

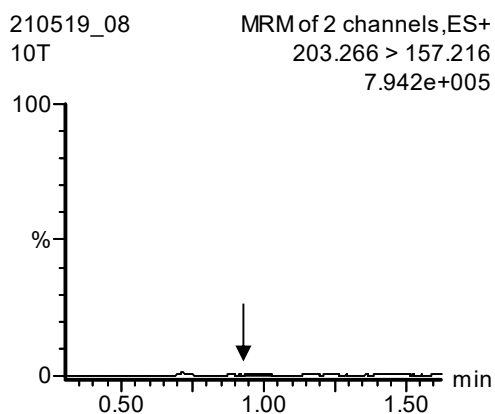
(8 μ L / - / -)

(注入量 / 最終溶液量 / 試料量)



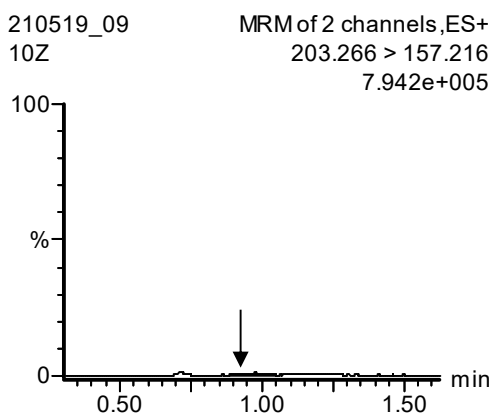
定量限界相当標準溶液 0.000025mg/L

(8 μ L / - / -)



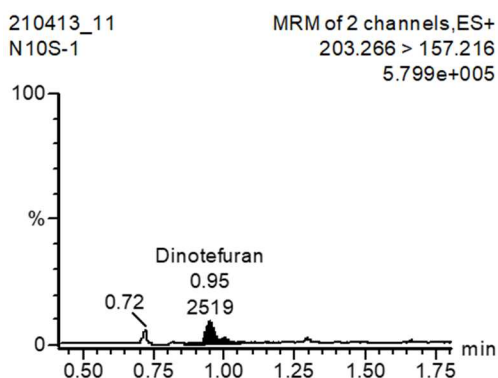
りんご花粉 試薬ブランク

(8 μ L / 2mL / 0.05g)



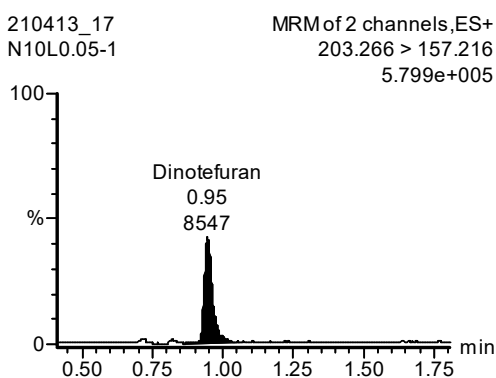
りんご花粉 選択性

(8 μ L / 2mL / 0.05g)



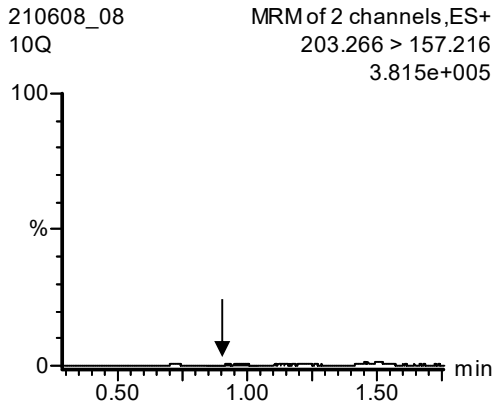
りんご花粉 0.001mg/kg 添加試料

(8 μ L / 2mL / 0.05g)

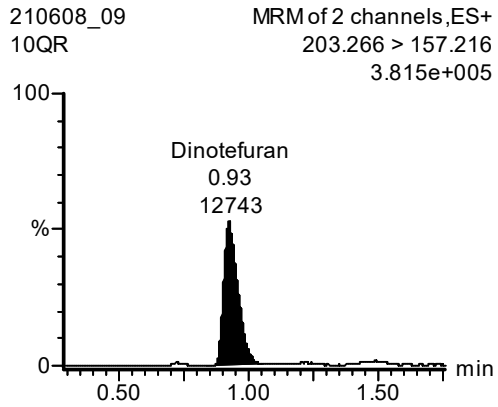


りんご花粉 0.05mg/kg 添加試料

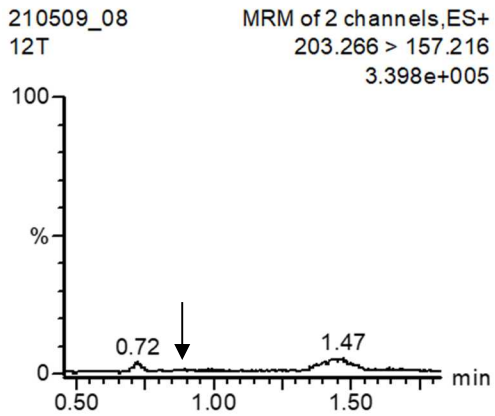
(8 μ L / 20mL / 0.05g)



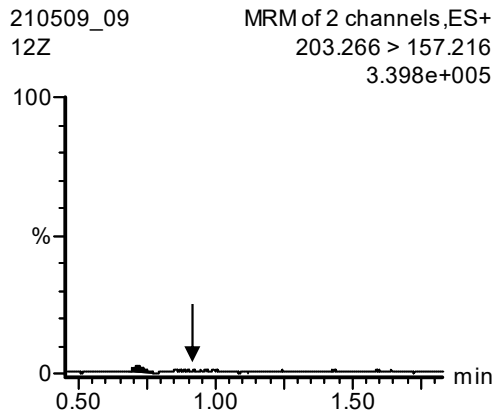
りんご花粉内部精度管理
空白試料
(8 μ L / 2mL / 0.05g)



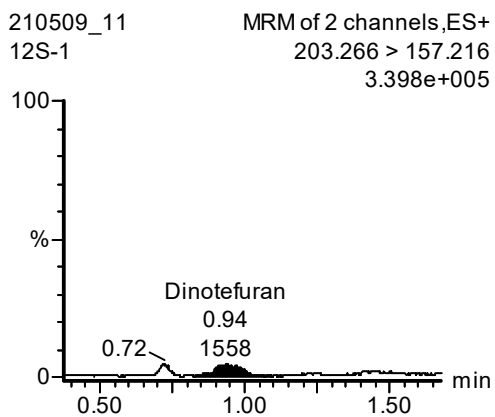
りんご花粉 0.01mg/kg 添加試料
(8 μ L / 2mL / 0.05g)



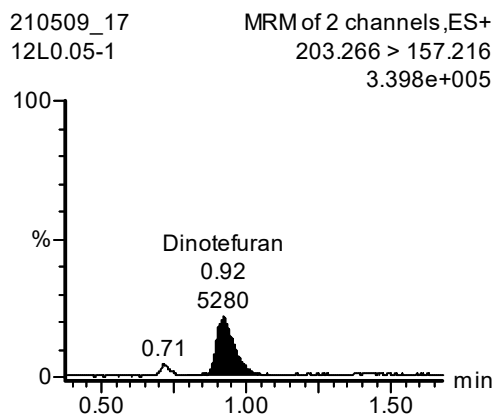
日向夏葯 試薬
空白
(8 μ L / 2mL / 0.05g)



日向夏葯 選択性
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

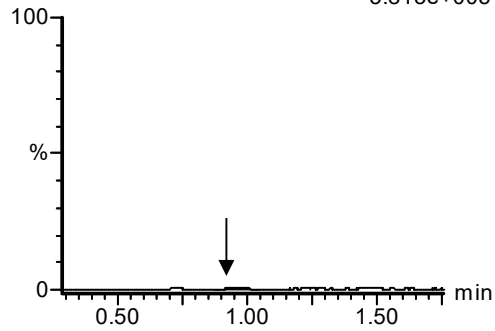


日向夏葯 0.001mg/kg 添加試料
(8 μ L / 2mL / 0.05g)



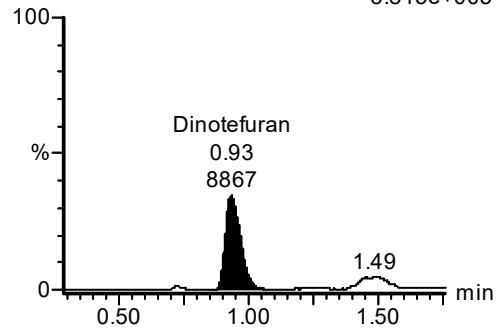
花蜜 0.05mg/kg 添加試料
(8 μ L / 20mL / 0.05g)

210608_18 MRM of 2 channels,ES+
12Q 203.266 > 157.216
3.815e+005



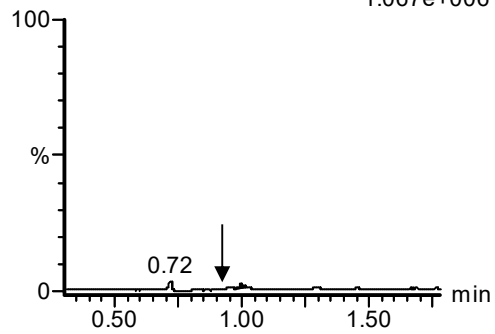
かんきつ内部精度管理空白試料
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210608_19 MRM of 2 channels,ES+
12QR 203.266 > 157.216
3.815e+005



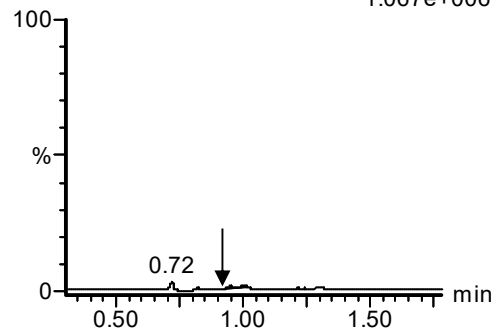
かんきつ 0.01mg/kg 添加試料
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210413_08 MRM of 2 channels,ES+
N10T TIC 1.067e+006



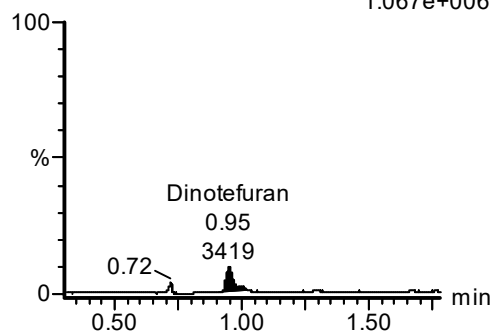
花蜜 試薬空白
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210413_09 MRM of 2 channels,ES+
N10Z TIC 1.067e+006



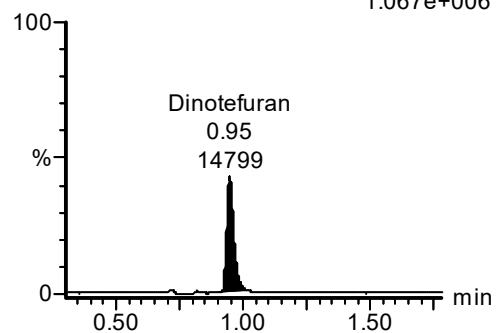
花蜜 選択性
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210413_11 MRM of 2 channels,ES+
N10S-1 TIC 1.067e+006



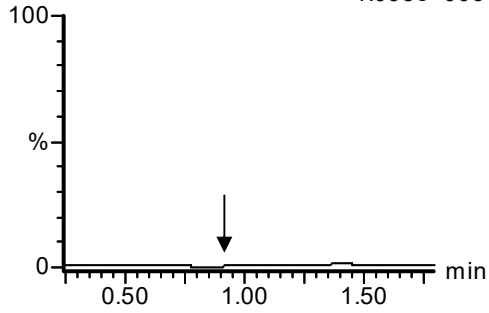
花蜜 0.001mg/kg 添加試料
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210413_17 MRM of 2 channels,ES+
N10L0.05-1 TIC 1.067e+006



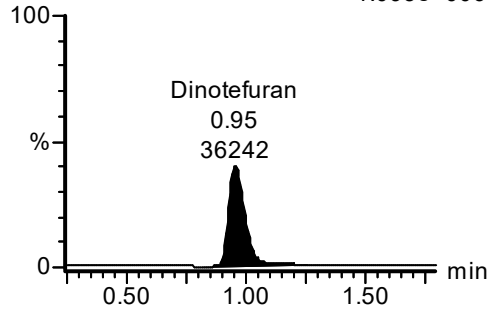
花蜜 0.05mg/kg 添加試料
(8 μ L / 20mL / 0.05g)

210622_07 MRM of 2 channels,ES+
N10Q 203.266 > 157.216
1.093e+006



花蜜内部精度管理空白試料
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

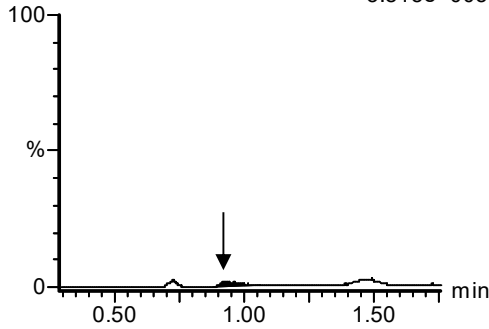
210622_08 MRM of 2 channels,ES+
N10QR 203.266 > 157.216
1.093e+006



花蜜 0.01mg/kg 添加試料
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

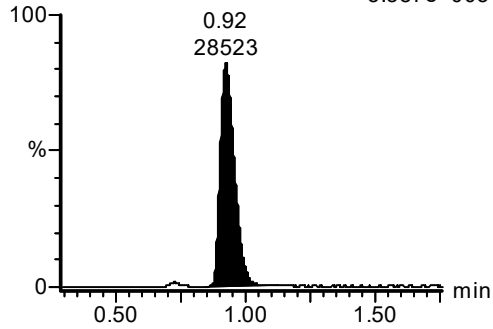
③受領試料の一例

210608_11 MRM of 2 channels,ES+
I10B-1 203.266 > 157.216
3.815e+005



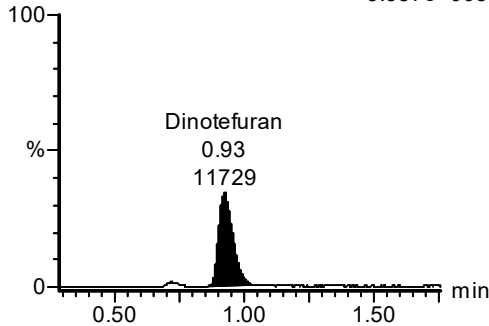
岩手植りんご花粉 無処理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210615_21 MRM of 2 channels,ES+
RI10A1-1 203.266 > 157.216
5.387e+005



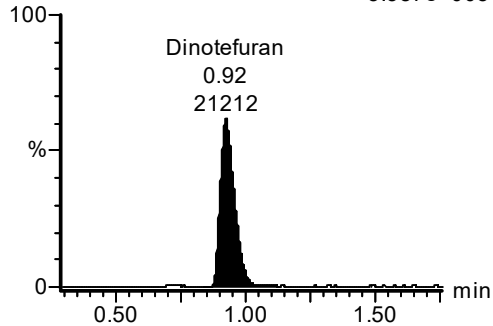
岩手植りんご花粉 処理直後
(8 μ L / 1000mL / 0.05g)

210615_23 MRM of 2 channels,ES+
RI10A2-1 203.266 > 157.216
5.387e+005



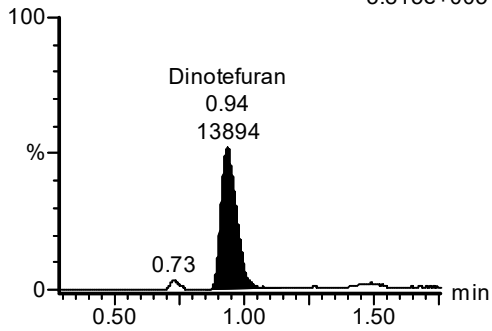
岩手植りんご花粉 処理 3 日後
(8 μ L / 1000mL / 0.05g)

210615_25 MRM of 2 channels,ES+
RI10A3-1 203.266 > 157.216
5.387e+005



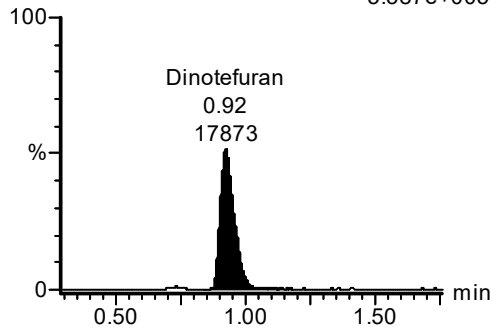
岩手植りんご花粉 処理 5 日後
(8 μ L / 200mL / 0.05g)

210608_13 MRM of 2 channels,ES+
F10B-1 203.266 > 157.216
3.815e+005



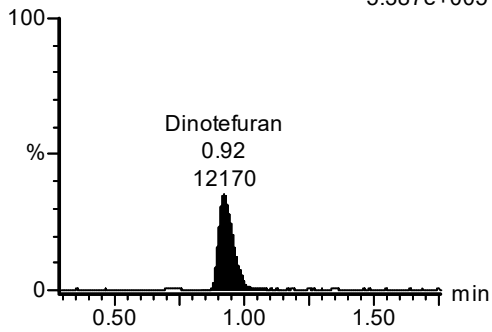
福島植りんご花粉 無処理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210615_28 MRM of 2 channels,ES+
RF10A1-1 203.266 > 157.216
5.387e+005



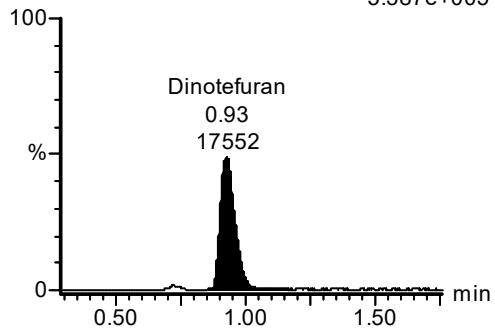
福島植りんご花粉 処理直後
(8 μ L / 4000mL / 0.05g)

210615_30 MRM of 2 channels,ES+
RF10A2-1 203.266 > 157.216
5.387e+005



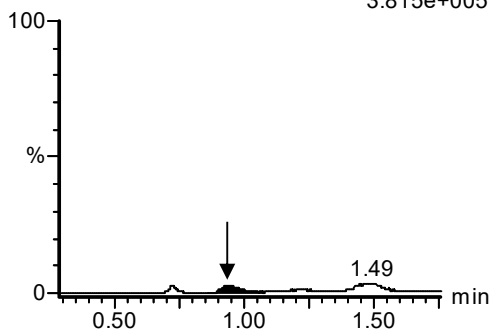
福島植りんご花粉 処理 3 日後
(8 μ L / 1000mL / 0.05g)

210615_32 MRM of 2 channels,ES+
RF10A3-1 203.266 > 157.216
5.387e+005



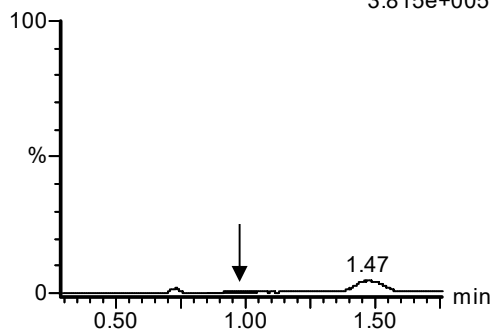
福島植りんご花粉 処理 5 日後
(8 μ L / 1000mL / 0.05g)

210608_16 MRM of 2 channels,ES+
Y10B-1c 203.266 > 157.216
3.815e+005



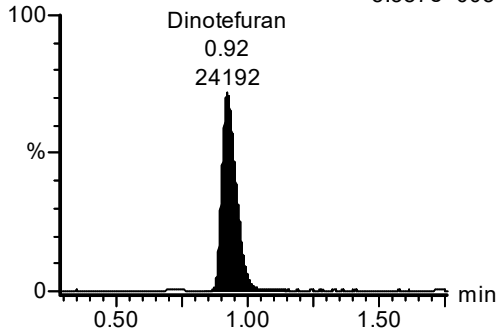
日植防山梨りんご花粉
吸引採取法 無処理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210608_15 MRM of 2 channels,ES+
Y10B-1k 203.266 > 157.216
3.815e+005



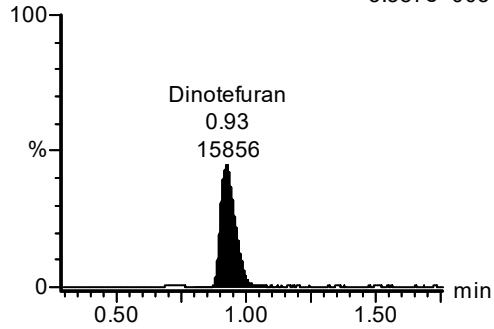
日植防山梨りんご花粉
薬分離法 無処理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210615_14 MRM of 2 channels,ES+
RY10A1-1c 203.266 > 157.216
5.387e+005



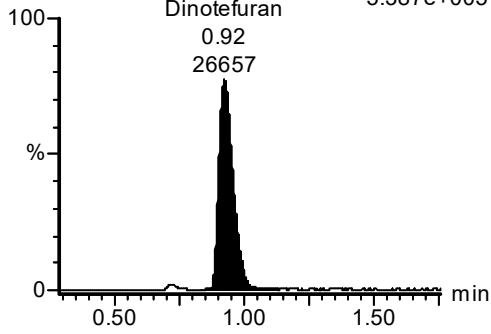
日植防山梨りんご花粉
吸引採取法 処理直後
(8 μ L / 2000mL / 0.05g)

210615_16 MRM of 2 channels,ES+
RY10A2-1c 203.266 > 157.216
5.387e+005



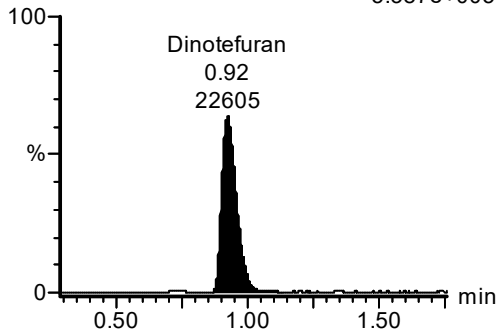
日植防山梨りんご花粉
吸引採取法 処理3日後
(8 μ L / 1000mL / 0.05g)

210615_18 MRM of 2 channels,ES+
RY10A3-1c 203.266 > 157.216
5.387e+005



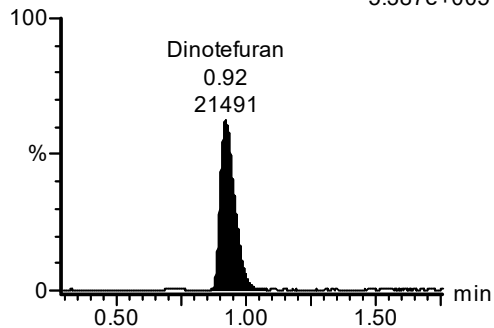
日植防山梨りんご花粉
吸引採取法 処理5日後
(8 μ L / 200mL / 0.05g)

210615_07 MRM of 2 channels,ES+
RY10A1-1k 203.266 > 157.216
5.387e+005

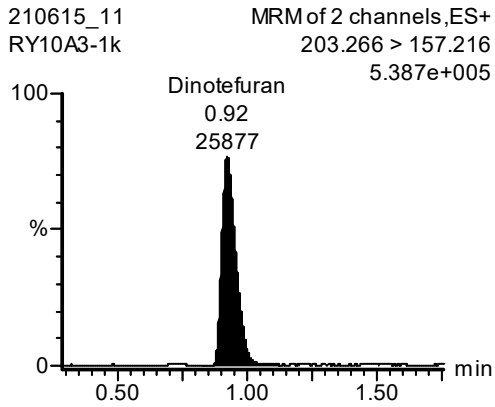


日植防山梨りんご花粉
薬分離法 処理直後
(8 μ L / 100mL / 0.05g)

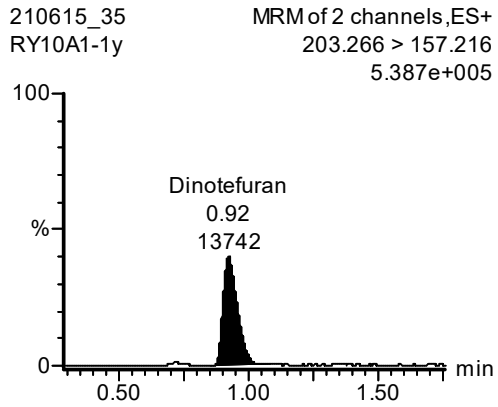
210615_09 MRM of 2 channels,ES+
RY10A2-1k 203.266 > 157.216
5.387e+005



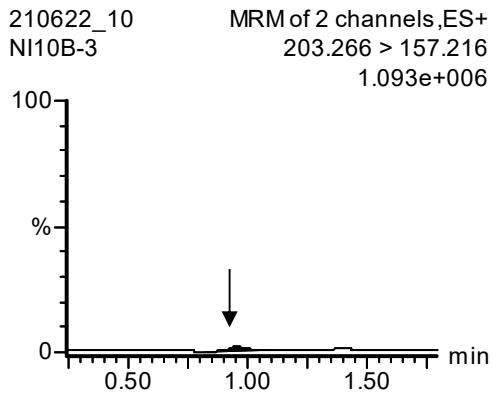
日植防山梨りんご花粉
薬分離法 処理3日後
(8 μ L / 50mL / 0.05g)



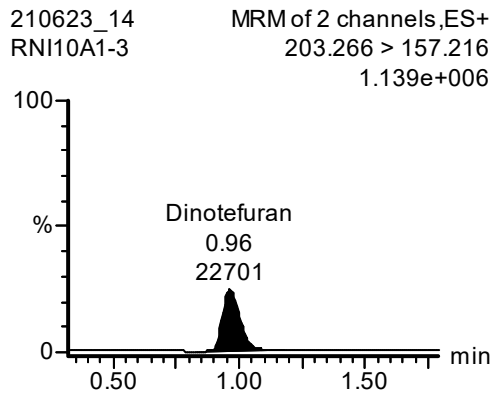
日植防山梨りんご花粉
薬分離法 処理 5 日後
(8 μ L / 50mL / 0.05g)



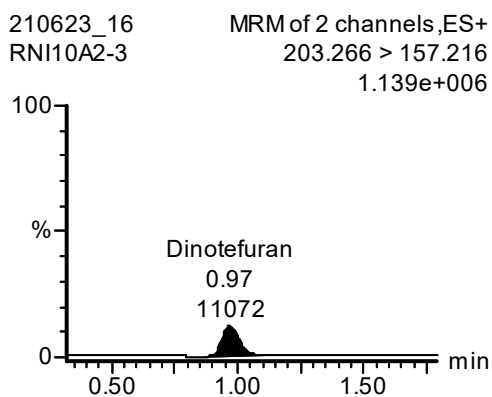
日植防山梨りんご花粉
薬採取機法 処理 5 日後
(8 μ L / 1000mL / 0.025g)



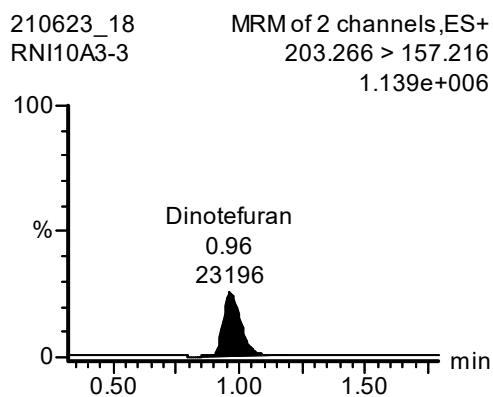
岩手植りんご花蜜 無処理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)



岩手植りんご花蜜 処理直後
(8 μ L / 800mL / 0.05g)

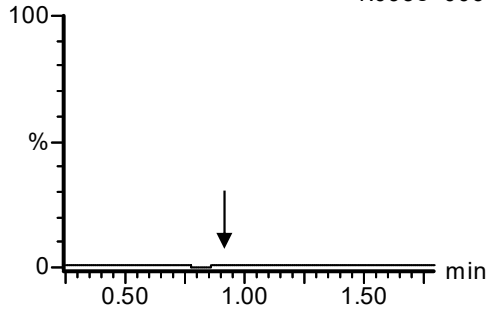


岩手植りんご花蜜 処理 3 日後
(8 μ L / 800mL / 0.05g)



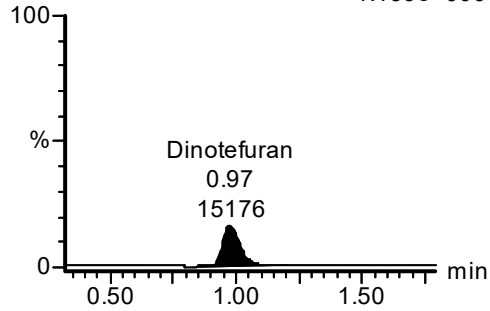
岩手植りんご花蜜 処理 5 日後
(8 μ L / 400mL / 0.05g)

210622_12 MRM of 2 channels,ES+
NF10B-3 203.266 > 157.216
1.093e+006



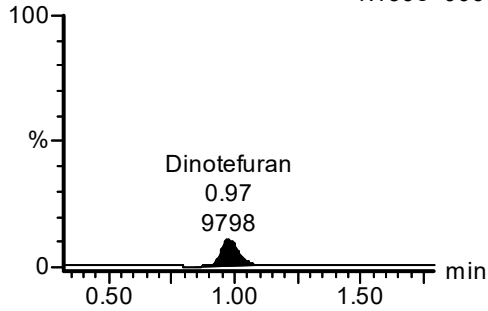
福島植りんご花蜜 無処理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210623_21 MRM of 2 channels,ES+
RNF10A1-3 203.266 > 157.216
1.139e+006



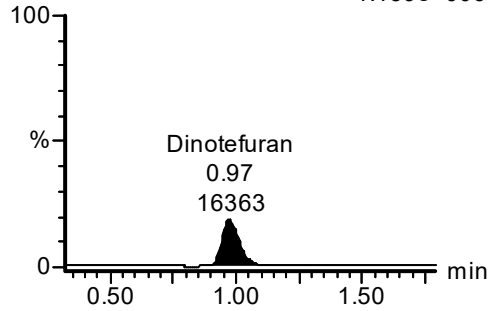
福島植りんご花蜜 処理直後
(8 μ L / 800mL / 0.05g)

210623_23 MRM of 2 channels,ES+
RNF10A2-3 203.266 > 157.216
1.139e+006



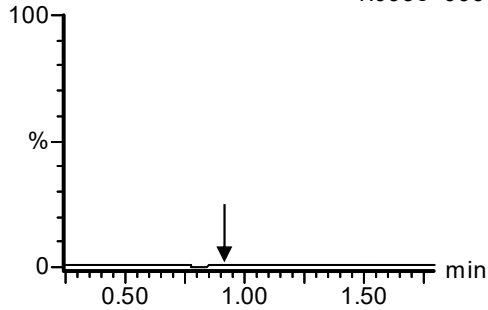
福島植りんご花蜜 処理 3 日後
(8 μ L / 240mL / 0.05g)

210623_25 MRM of 2 channels,ES+
RNF10A3-3 203.266 > 157.216
1.139e+006



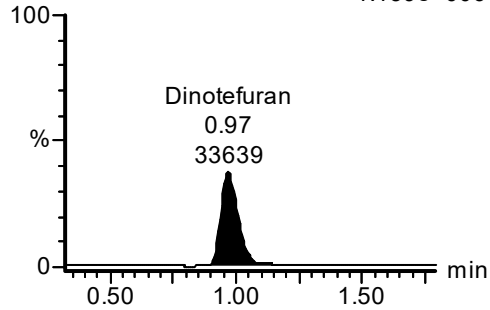
福島植りんご花蜜 処理 5 日後
(8 μ L / 240mL / 0.05g)

210622_14 MRM of 2 channels,ES+
NY10B-3 203.266 > 157.216
1.093e+006



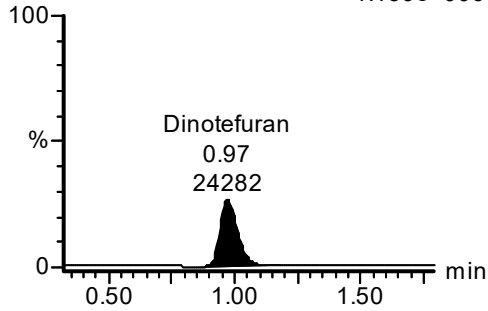
日植防山梨りんご花蜜 無処理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210623_07 MRM of 2 channels,ES+
RNY10A1-3 203.266 > 157.216
1.139e+006



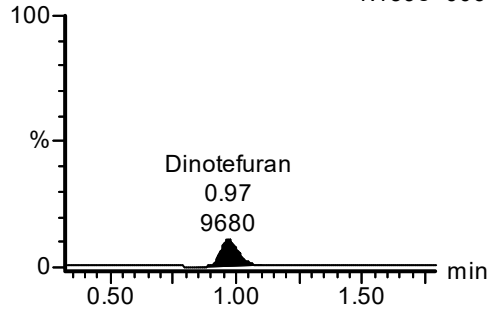
日植防山梨りんご花蜜 処理直後
(8 μ L / 1600mL / 0.05g)

210623_09 MRM of 2 channels,ES+
RNY10A2-3 203.266 > 157.216
1.139e+006



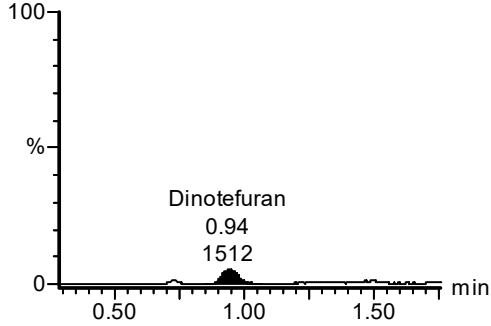
日植防山梨りんご花蜜 処理 3 日後
(8 μ L / 800mL / 0.05g)

210623_11 MRM of 2 channels,ES+
RNY10A3-3 203.266 > 157.216
1.139e+006



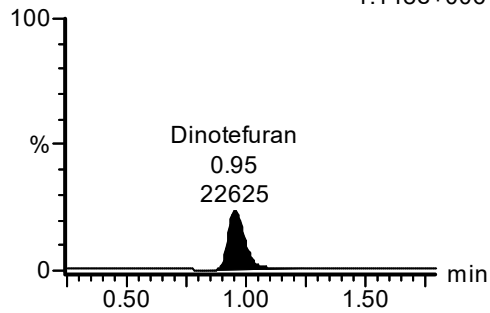
日植防山梨りんご花蜜 処理 5 日後
(8 μ L / 400mL / 0.05g)

210608_20 MRM of 2 channels,ES+
Y12B-1 203.266 > 157.216
3.815e+005



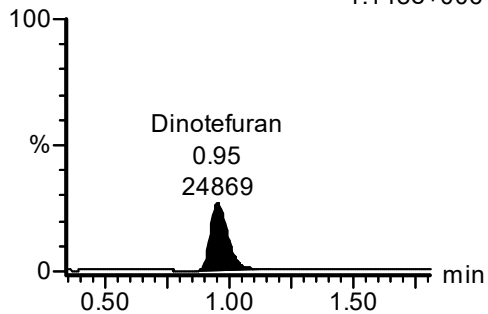
日植防山梨 温州みかん葯 無処理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210621_08 MRM of 2 channels,ES+
RY12A1-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



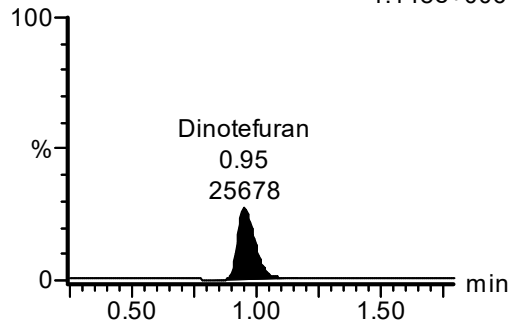
日植防山梨 温州みかん葯 処理直後
(8 μ L / 3200mL / 0.05g)

210621_10 MRM of 2 channels,ES+
RY12A2-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



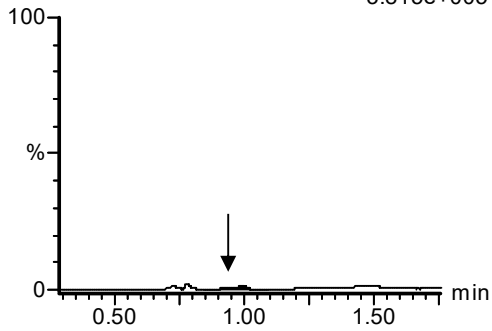
日植防山梨 温州みかん葯 処理 3 日後
(8 μ L / 400mL / 0.05g)

210621_12 MRM of 2 channels,ES+
RY12A3-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



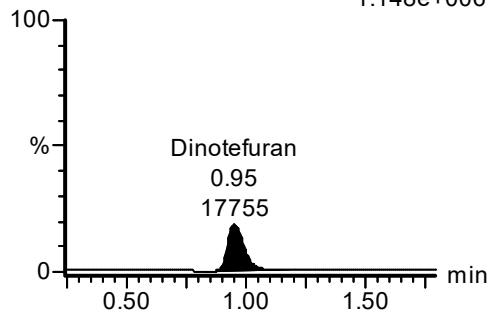
日植防山梨 温州みかん葯 処理 7 日後
(8 μ L / 40mL / 0.05g)

210608_25 MRM of 2 channels,ES+
KY12B-1 203.266 > 157.216
3.815e+005



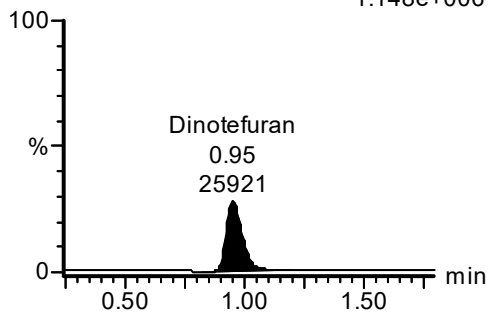
日植防高知 日向夏葯 無处理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210621_29 MRM of 2 channels,ES+
RYK12A1-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



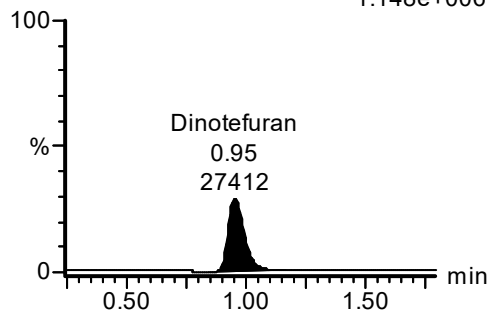
日植防高知 日向夏葯 处理直後
(8 μ L / 3200mL / 0.05g)

210621_31 MRM of 2 channels,ES+
RYK12A2-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



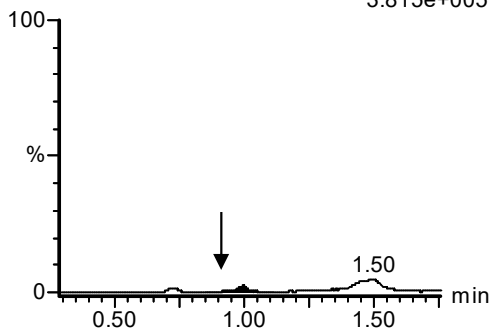
日植防高知 日向夏葯 处理 3 日後
(8 μ L / 400mL / 0.05g)

210621_33 MRM of 2 channels,ES+
RYK12A3-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



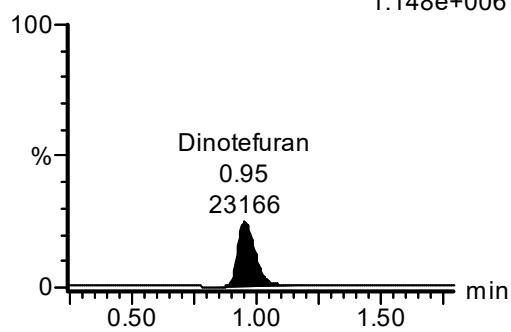
日植防高知 日向夏葯 处理 7 日後
(8 μ L / 40mL / 0.05g)

210608_23 MRM of 2 channels,ES+
K12B-1 203.266 > 157.216
3.815e+005



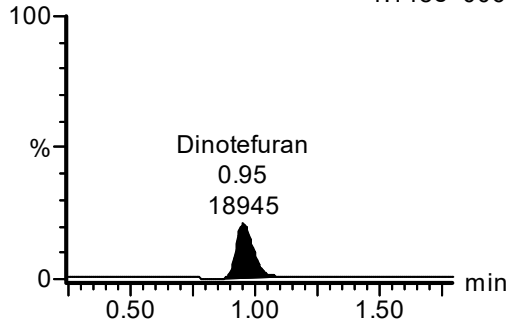
日植防高知 日向夏花粉 無处理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210621_15 MRM of 2 channels,ES+
RK12A1-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



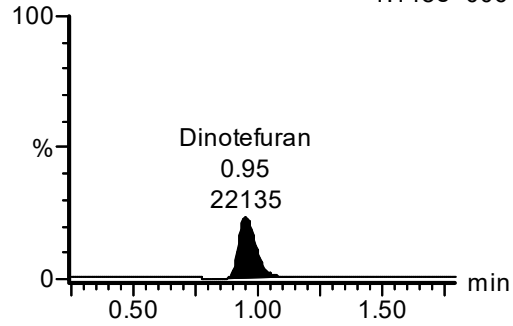
日植防高知 日向夏花粉 处理直後
(8 μ L / 3200mL / 0.05g)

210621_17 MRM of 2 channels,ES+
RK12A2-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



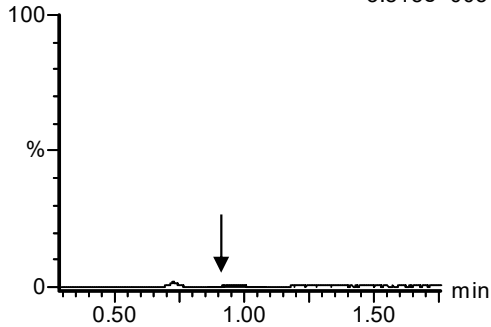
日植防高知 日向夏花粉 处理 3 日後
(8 μ L / 400mL / 0.05g)

210621_19 MRM of 2 channels,ES+
RK12A3-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



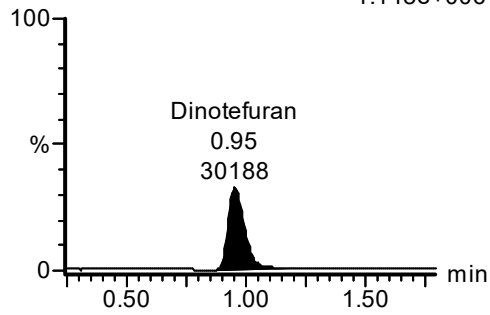
日植防高知 日向夏花粉 处理 7 日後
(8 μ L / 40mL / 0.05g)

210608_27 MRM of 2 channels,ES+
M12B-1 203.266 > 157.216
3.815e+005



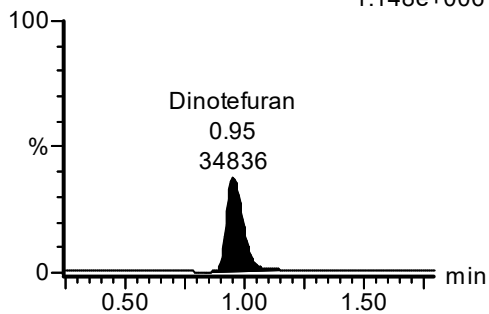
日植防宮崎 不知火薬 無处理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210621_22 MRM of 2 channels,ES+
RM12A1-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



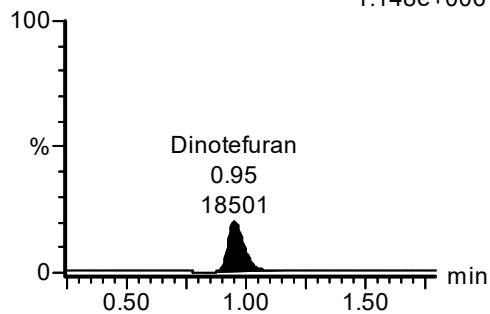
日植防宮崎 不知火薬 处理直後
(8 μ L / 3200mL / 0.05g)

210621_24 MRM of 2 channels,ES+
RM12A2-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



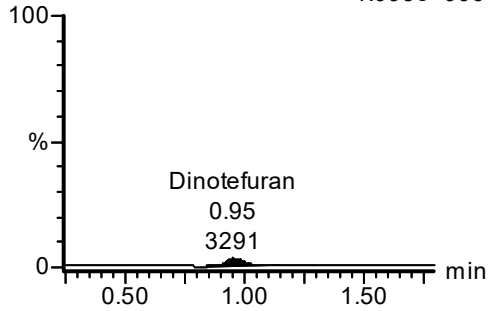
日植防宮崎 不知火薬 处理 3 日後
(8 μ L / 400mL / 0.05g)

210621_26 MRM of 2 channels,ES+
RM12A3-1 203.266 > 157.216
1.148e+006



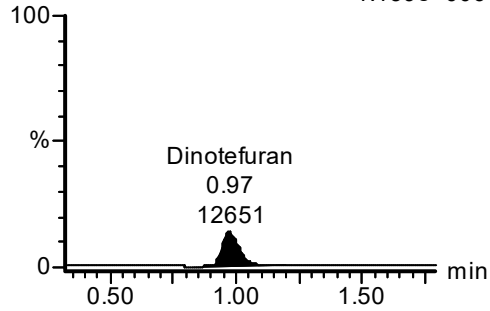
日植防宮崎 不知火薬 处理 7 日後
(8 μ L / 400mL / 0.05g)

210622_17 MRM of 2 channels,ES+
 NY12B-3 203.266 > 157.216
 1.093e+006



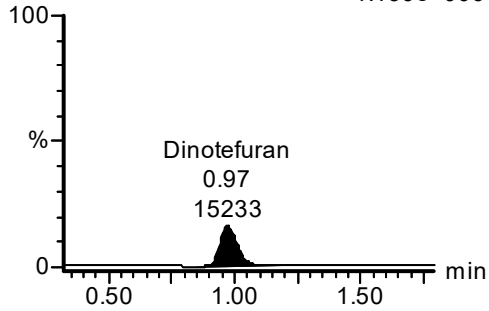
日植防山梨 温州みかん花蜜 無処理
 (8 μ L / 2mL / 0.05g)

210623_28 MRM of 2 channels,ES+
 RNY12A1-3 203.266 > 157.216
 1.139e+006



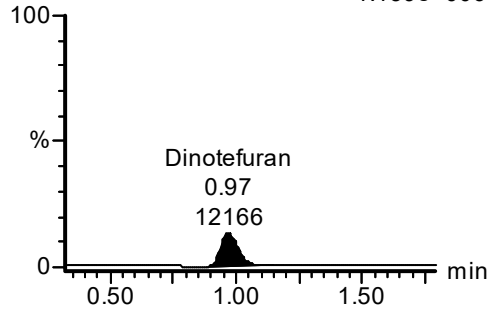
日植防山梨 温州みかん花蜜 処理直後
 (8 μ L / 800mL / 0.05g)

210623_30 MRM of 2 channels,ES+
 RNY12A2-3 203.266 > 157.216
 1.139e+006



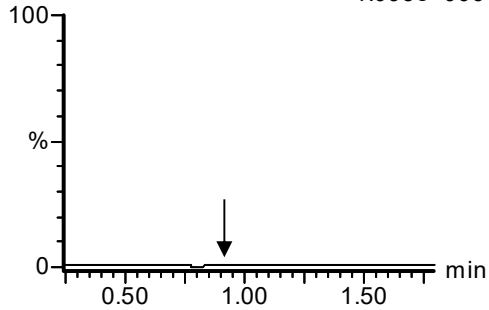
日植防山梨 温州みかん花蜜 処理3日後
 (8 μ L / 400mL / 0.05g)

210623_32 MRM of 2 channels,ES+
 RNY12A3-3 203.266 > 157.216
 1.139e+006



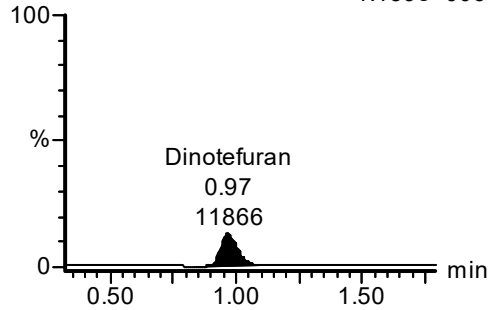
日植防山梨 温州みかん花蜜 処理7日後
 (8 μ L / 400mL / 0.05g)

210622_19 MRM of 2 channels,ES+
 NK12B-3 203.266 > 157.216
 1.093e+006



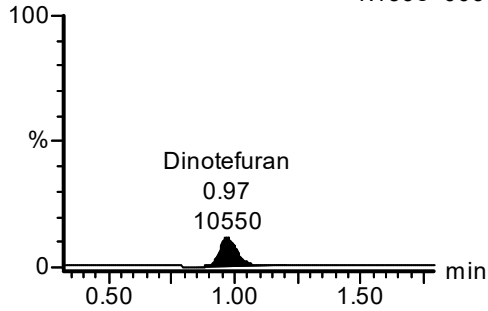
日植防高知 日向夏花蜜 無処理
 (8 μ L / 2mL / 0.05g)

210623_35 MRM of 2 channels,ES+
 RNK12A1-3 203.266 > 157.216
 1.139e+006



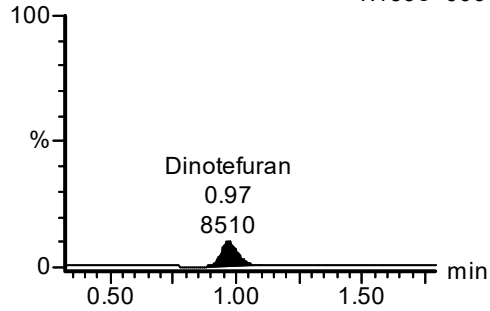
日植防高知 日向夏花蜜 処理直後
 (8 μ L / 160mL / 0.05g)

210623_37 MRM of 2 channels,ES+
RNK12A2-3 203.266 > 157.216
1.139e+006



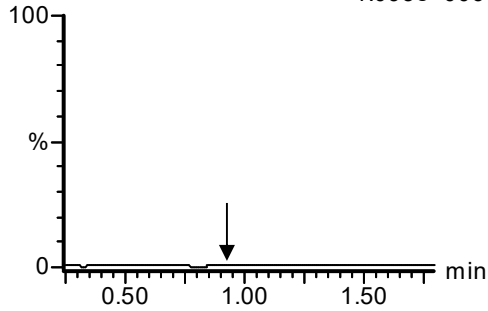
日植防高知 日向夏花蜜 处理 3 日後
(8 μ L / 160mL / 0.05g)

210623_39 MRM of 2 channels,ES+
RNK12A3-3 203.266 > 157.216
1.139e+006



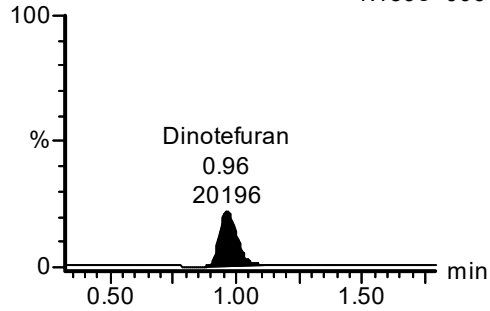
日植防高知 日向夏花蜜 处理 7 日後
(8 μ L / 80mL / 0.05g)

210622_21 MRM of 2 channels,ES+
NM12B-3 203.266 > 157.216
1.093e+006



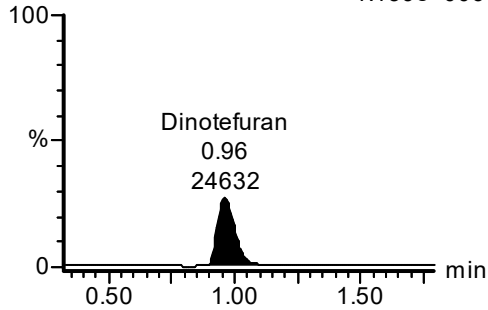
日植防宮崎 不知火花蜜 無处理
(8 μ L / 2mL / 0.05g)

210623_42 MRM of 2 channels,ES+
RNM12A1-3 203.266 > 157.216
1.139e+006



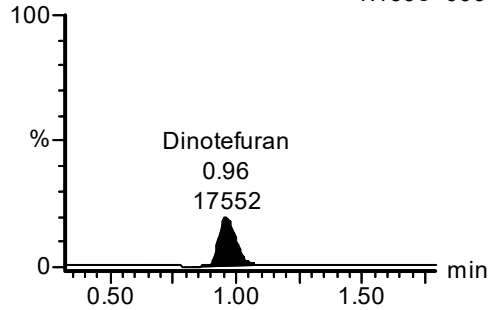
日植防宮崎 不知火花蜜 处理直後
(8 μ L / 3200mL / 0.05g)

210623_44 MRM of 2 channels,ES+
RNM12A2-3 203.266 > 157.216
1.139e+006



日植防宮崎 不知火花蜜 处理 3 日後
(8 μ L / 800mL / 0.05g)

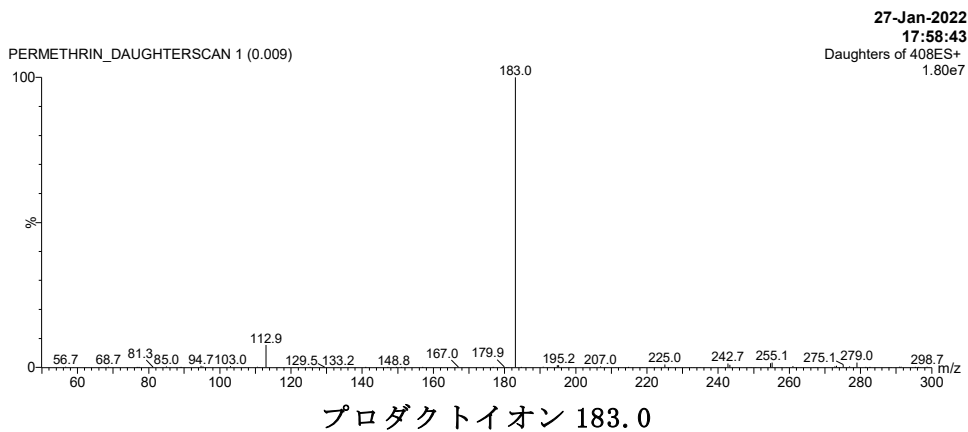
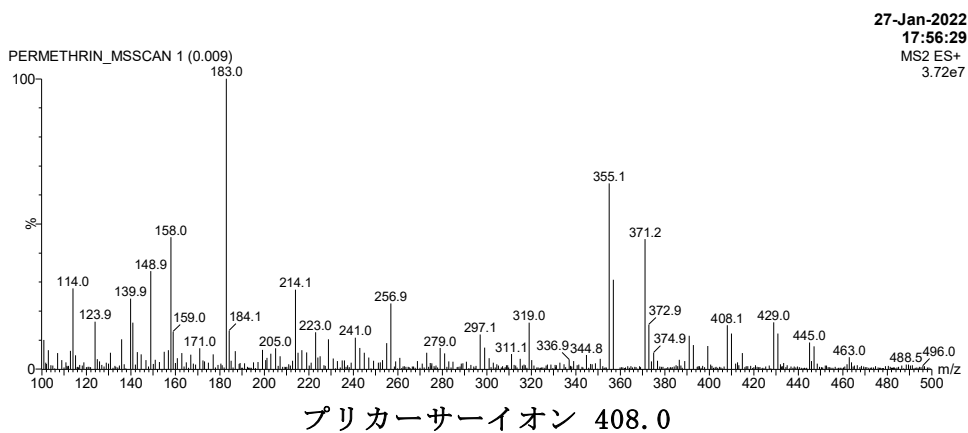
210623_46 MRM of 2 channels,ES+
RNM12A3-3 203.266 > 157.216
1.139e+006



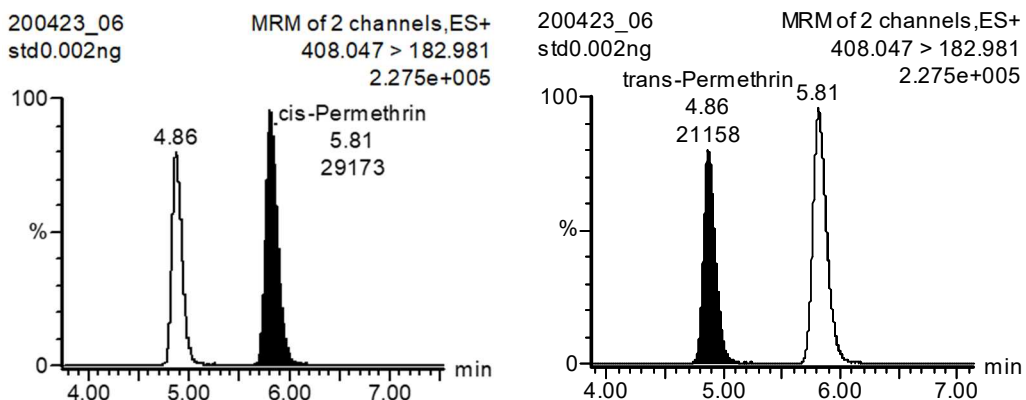
日植防宮崎 不知火花蜜 处理 7 日後
(8 μ L / 240mL / 0.05g)

<ペルメトリン>

①MS スペクトル



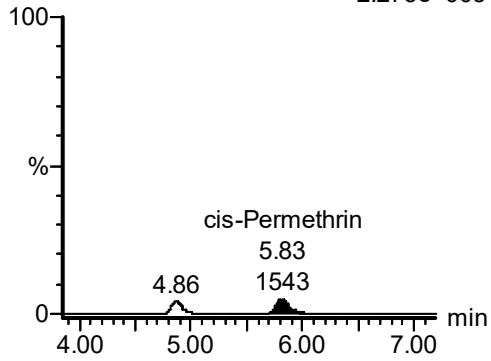
②クロマトグラムの一例 (左 : cis-ペルメトリン、右 trans-ペルメトリン)



標準溶液 0.0005mg/L (4 μL / - / -)
(注入量 / 最終溶液量 / 試料量)

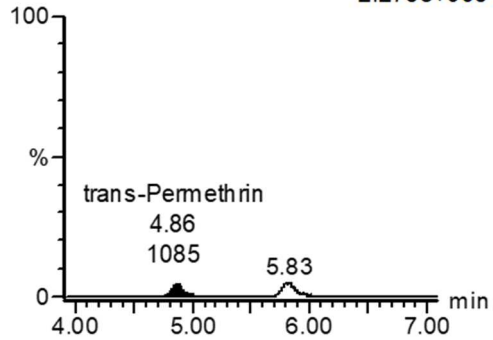
200423_04
std0.0001ng

MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005



200423_04
std0.0001ng

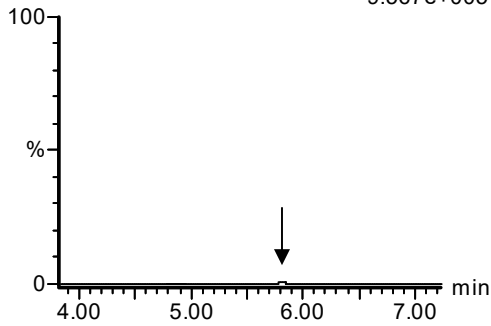
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005



定量限界相当標準溶液 0.000025mg/L

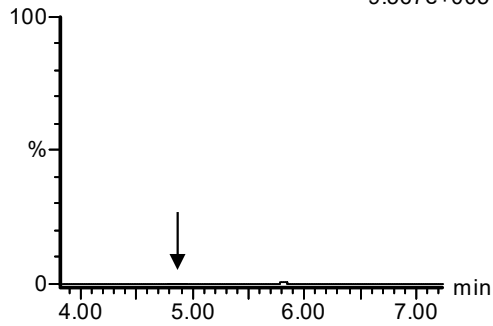
210516_08
11T

MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
9.567e+005



210516_08
11T

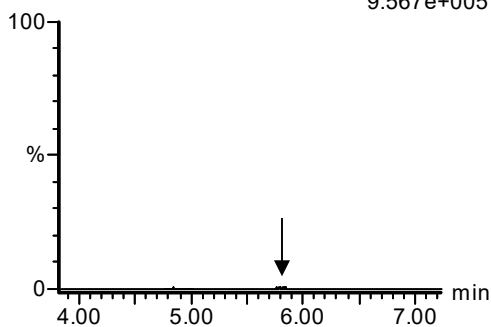
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
9.567e+005



りんご花粉 試薬ブランク (4 μ L / 2mL / 0.05g)

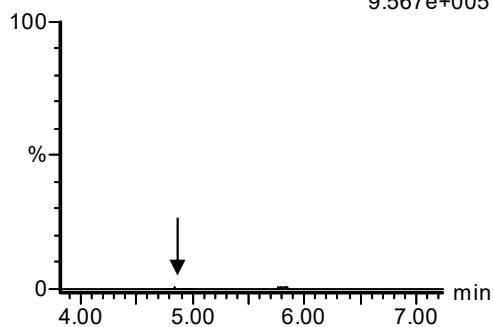
210516_09
11Z

MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
9.567e+005

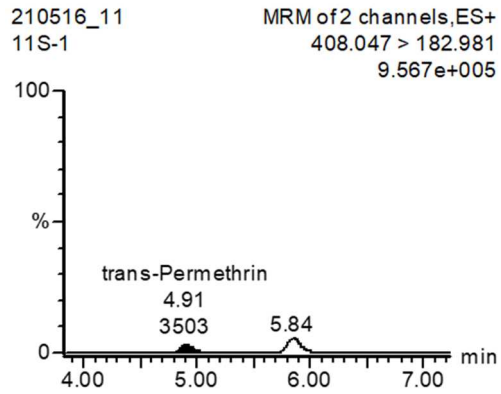
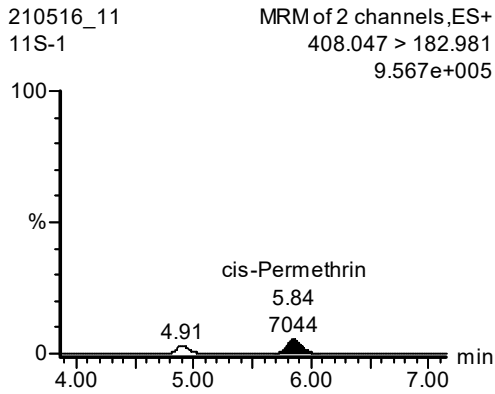


210516_09
11Z

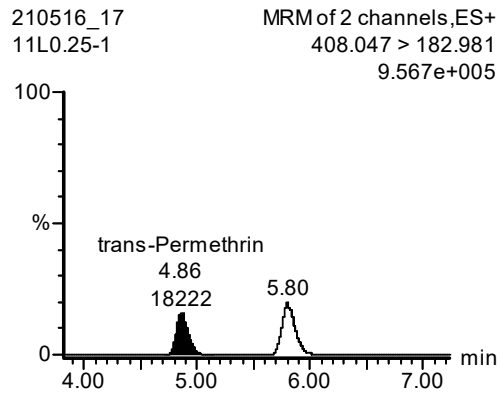
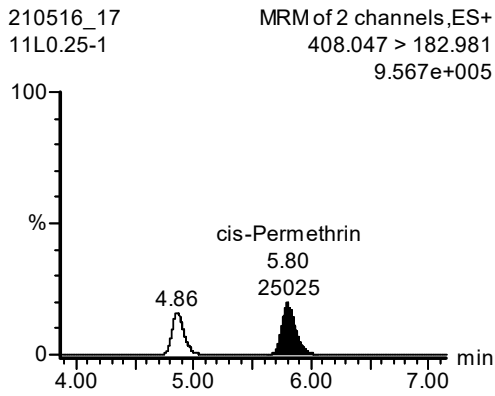
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
9.567e+005



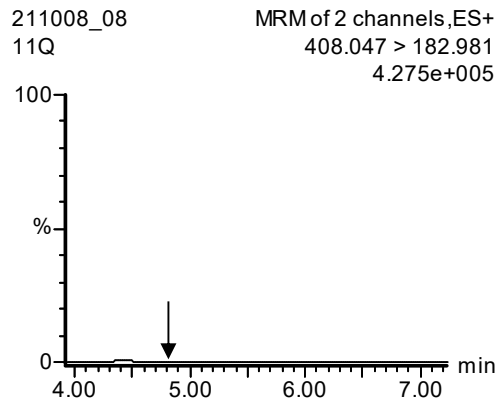
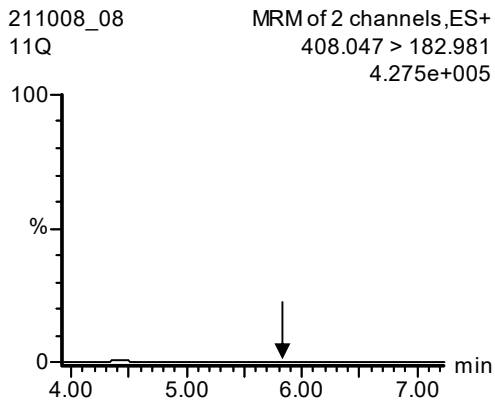
りんご花粉 選択性 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



りんご花粉 0.001mg/kg 添加試料 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

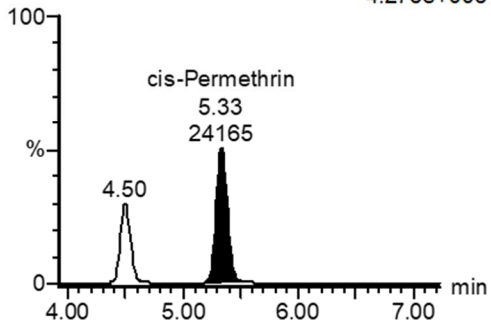


りんご花粉 0.05mg/kg 添加試料 (4 μ L / 20mL / 0.05g)

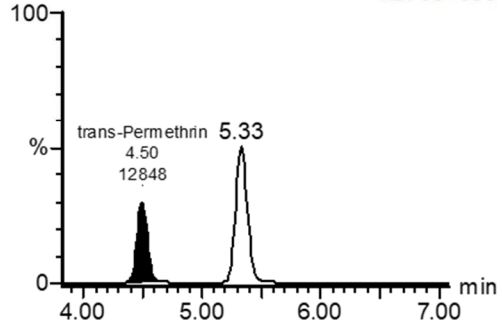


りんご花粉内部精度管理ブランク試料 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

211008_09 MRM of 2 channels,ES+
11QR 408.047 > 182.981
4.275e+005

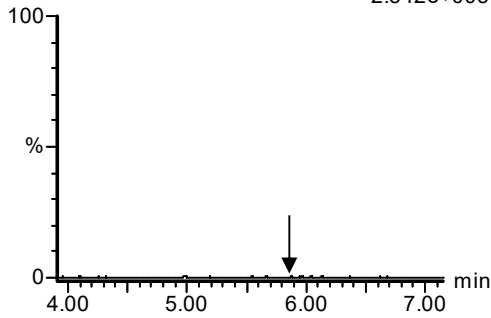


211008_09 MRM of 2 channels,ES+
11QR 408.047 > 182.981
4.275e+005

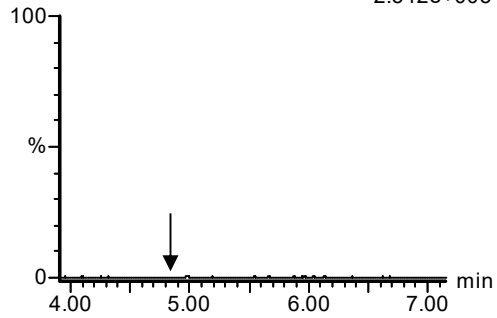


りんご花粉 0.01mg/kg 添加試料 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

210531_08 MRM of 2 channels,ES+
13T 408.047 > 182.981
2.542e+005

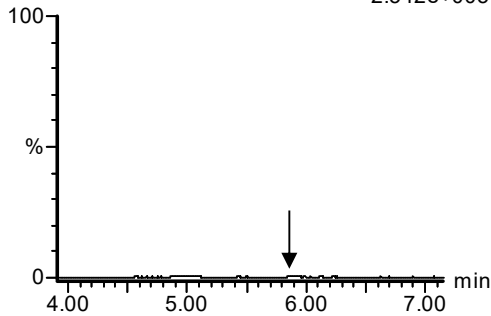


210531_08 MRM of 2 channels,ES+
13T 408.047 > 182.981
2.542e+005

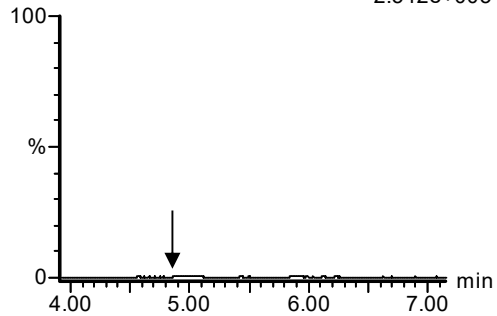


日向夏葯 試薬ブランク (4 μ L / 2mL / 0.05g)

210531_09 MRM of 2 channels,ES+
13Z 408.047 > 182.981
2.542e+005

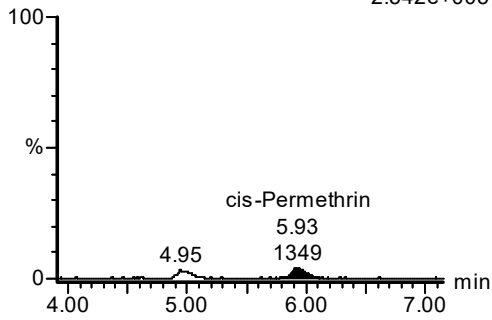


210531_09 MRM of 2 channels,ES+
13Z 408.047 > 182.981
2.542e+005

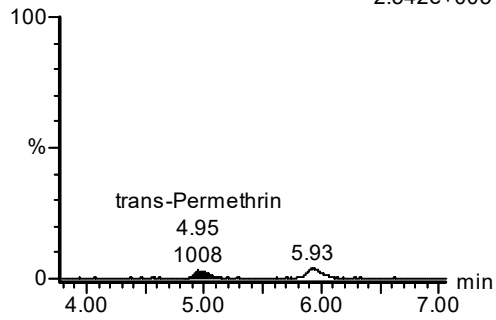


日向夏葯 選択性 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

210531_11
13S-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.542e+005

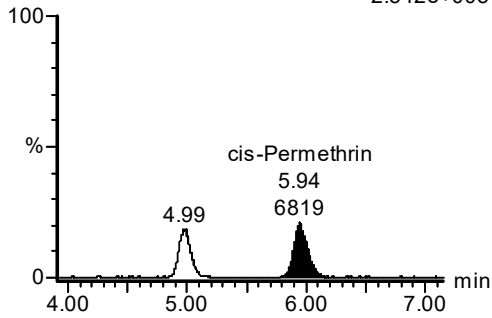


210531_11
13S-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.542e+005

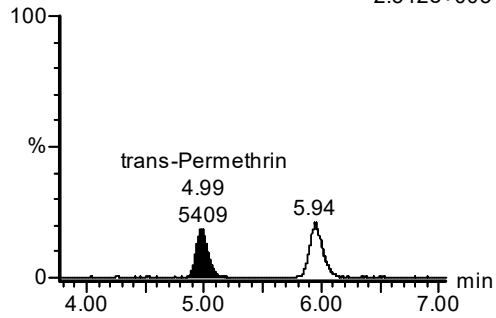


日向夏薬 0.001mg/kg 添加試料 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

210531_17
13L0.05-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.542e+005

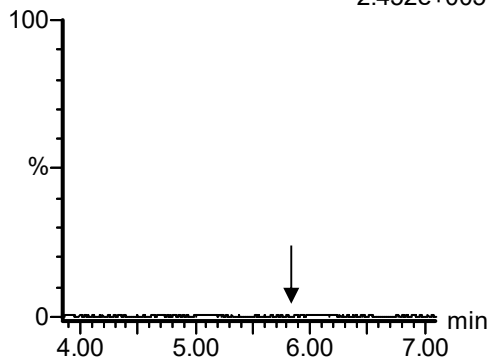


210531_17
13L0.05-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.542e+005

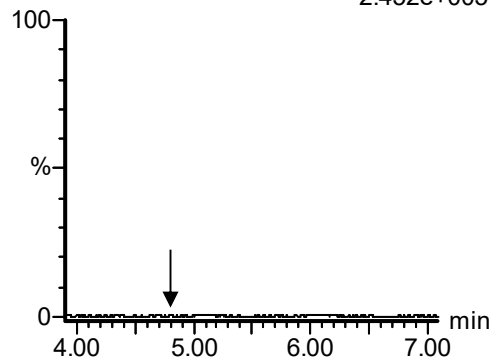


花蜜 0.05mg/kg 添加試料 (4 μ L / 20mL / 0.05g)

210527_21
Ko Q-2
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.452e+005



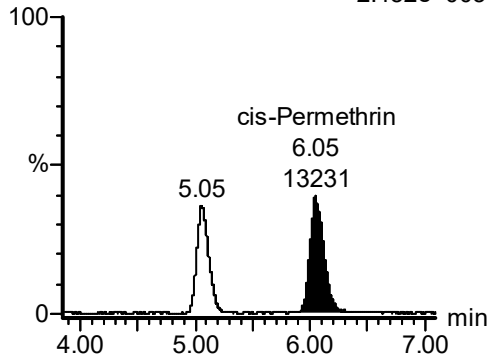
210527_21
Ko Q-2
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.452e+005



かんきつ内部精度管理ブランク試料 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

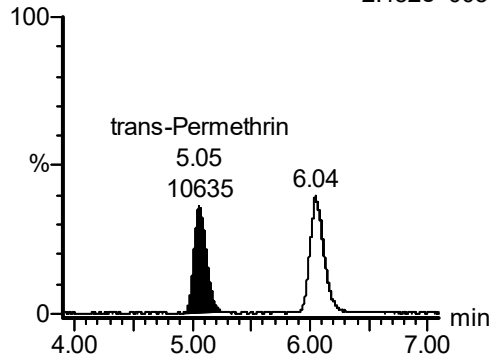
210527_22
QR

MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.452e+005



210527_22
QR

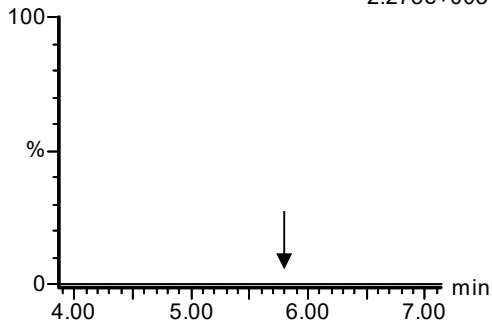
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.452e+005



かんきつ 0.01mg/kg 添加試料 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

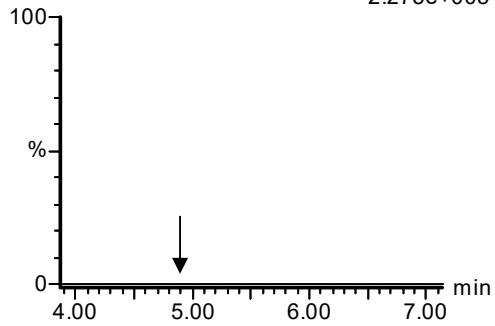
200423_08
N11T

MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005



200423_08
N11T

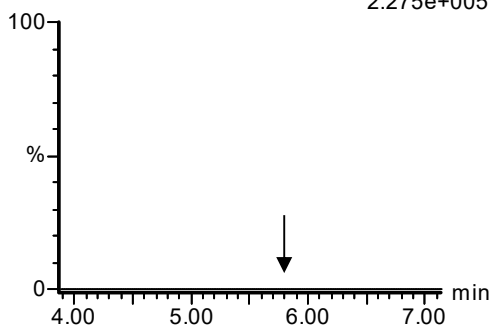
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005



花蜜 試薬ブランク (4 μ L / 2mL / 0.05g)

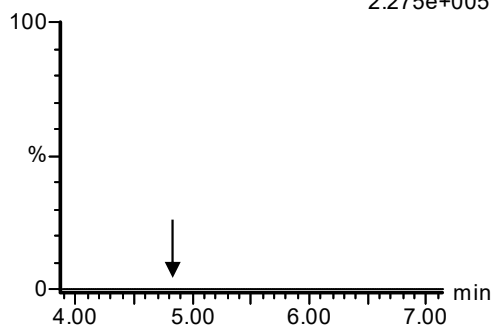
200423_09
N11Z

MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005



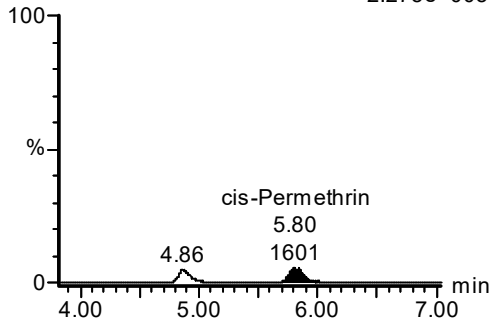
200423_09
N11Z

MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005

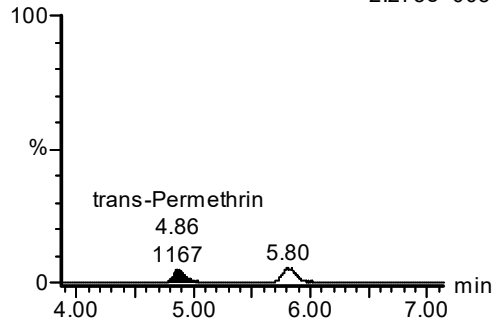


花蜜 選択性 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

200423_11
N11S-1
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005

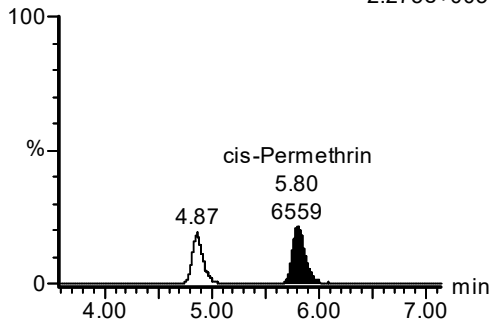


200423_11
N11S-1
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005

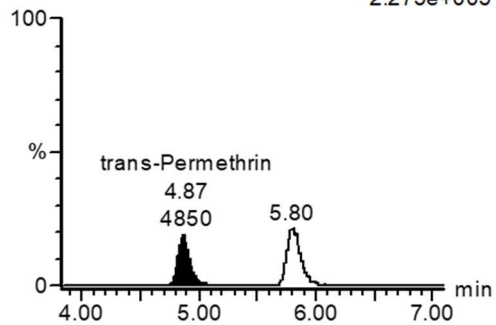


花蜜 0.001mg/kg 添加試料 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

200423_17
N11L0.05-1
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005

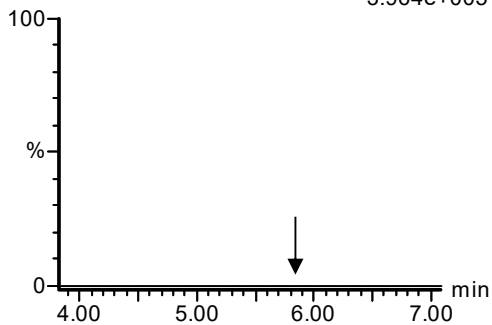


200423_17
N11L0.05-1
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005

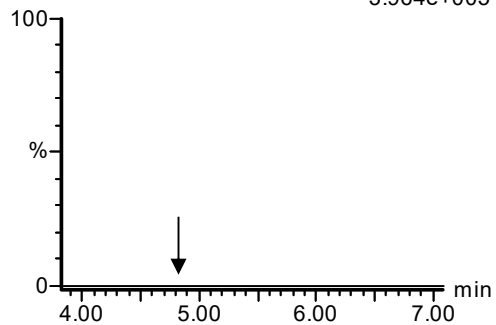


花蜜 0.05mg/kg 添加試料 (4 μ L / 20mL / 0.05g)

210702_07
N11Q
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
3.964e+005



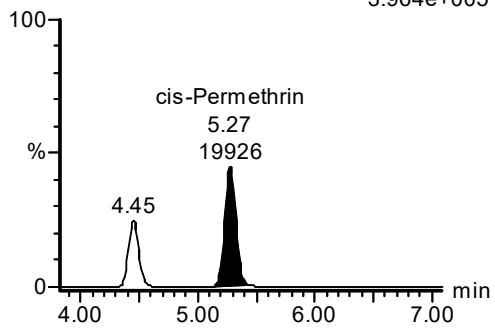
210702_07
N11Q
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
3.964e+005



花蜜内部精度管理blank試料 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

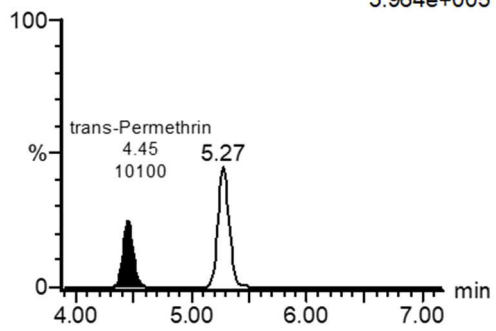
210702_08
N11QR

MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
3.964e+005



210702_08
N11QR

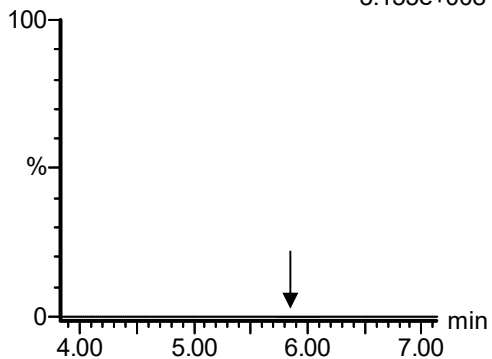
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
3.964e+005



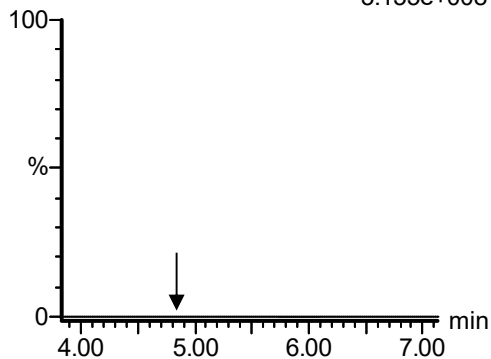
花蜜 0.01mg/kg 添加試料 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

③受領試料の一例（左：cis-ペルメトリン、右 trans-ペルメトリン）

210609_12 MRM of 2 channels, ES+
I10B-3 408.047 > 182.981
3.155e+008

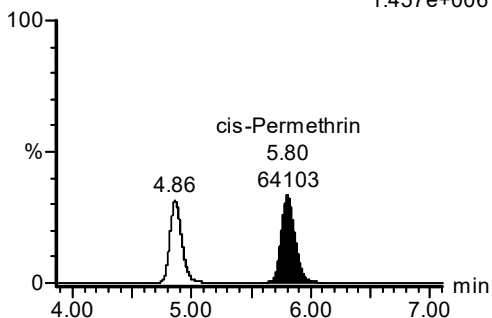


210609_12 MRM of 2 channels, ES+
I10B-3 408.047 > 182.981
3.155e+008

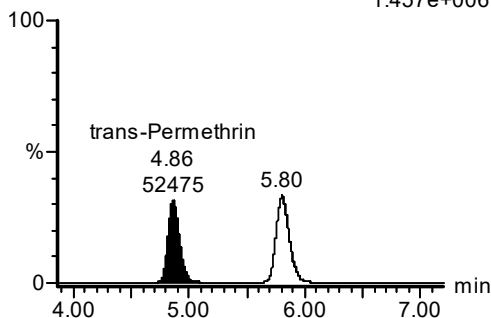


岩手植 りんご花粉 無処理 (4 μL / 2mL / 0.05g)

210610_07 MRM of 2 channels, ES+
RI10A1-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

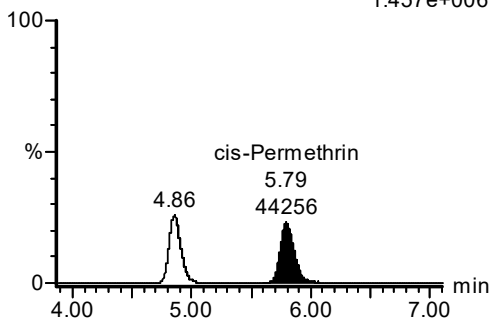


210610_07 MRM of 2 channels, ES+
RI10A1-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

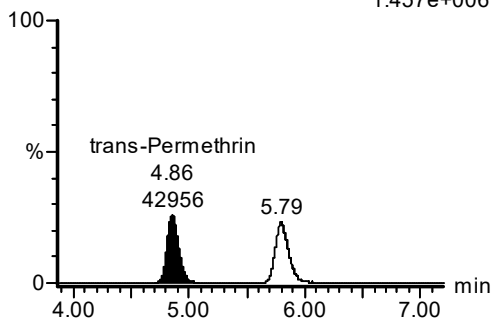


岩手植 りんご花粉 処理直後 (4 μL / 1000mL / 0.05g)

210610_09 MRM of 2 channels, ES+
RI10A2-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

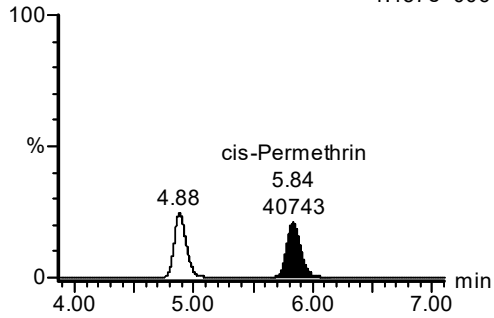


210610_09 MRM of 2 channels, ES+
RI10A2-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

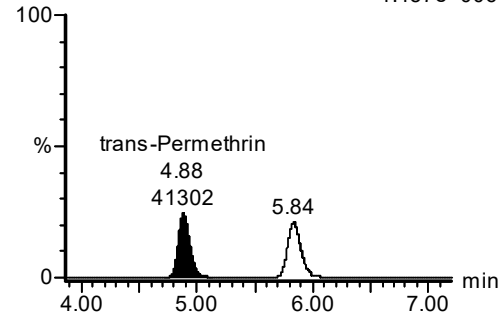


岩手植 りんご花粉 処理3日後 (4 μL / 400mL / 0.05g)

210610_11 MRM of 2 channels, ES+
RI10A3-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

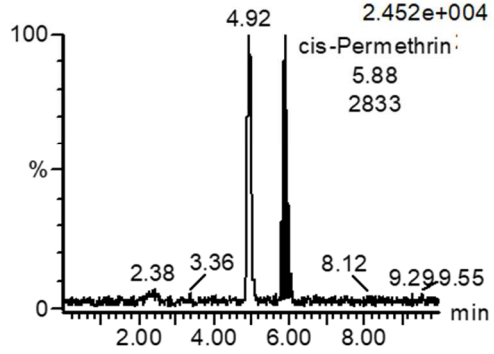


210610_11 MRM of 2 channels, ES+
RI10A3-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

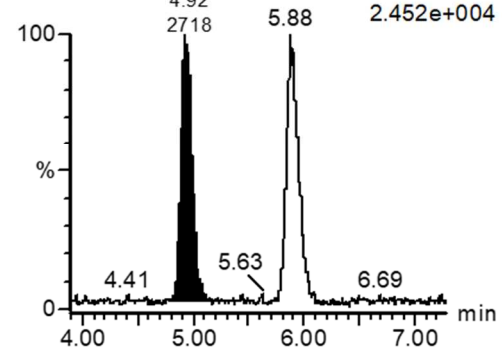


岩手植 りんご花粉 処理 5 日後 (4 μ L / 100mL / 0.05g)

210609_15 MRM of 2 channels, ES+
F10B-4 408.047 > 182.981
2.452e+004

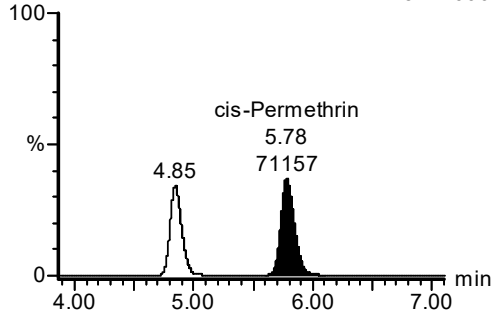


210609_15 MRM of 2 channels, ES+
F10B-4 trans-Permethrin. 408.047 > 182.981
2.452e+004

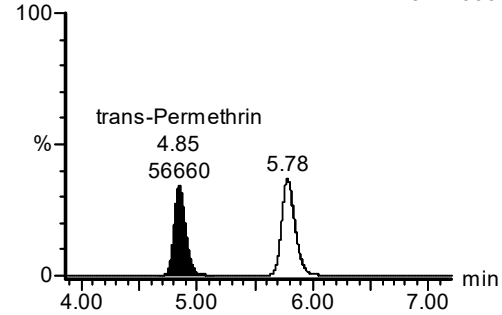


福島植 りんご花粉 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

210610_14 MRM of 2 channels, ES+
RF10A1-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

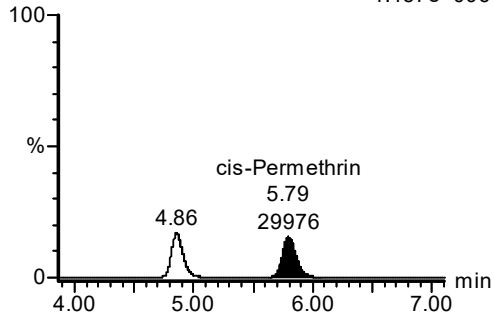


210610_14 MRM of 2 channels, ES+
RF10A1-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

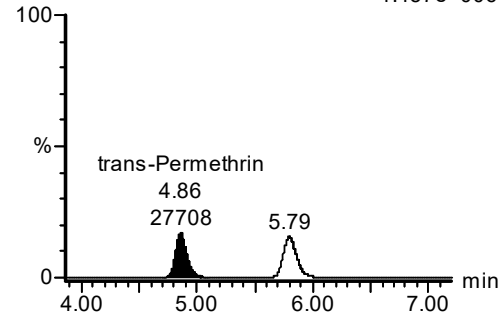


福島植 りんご花粉 処理直後 (4 μ L / 1250mL / 0.05g)

210610_16 MRM of 2 channels, ES+
RF10A2-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

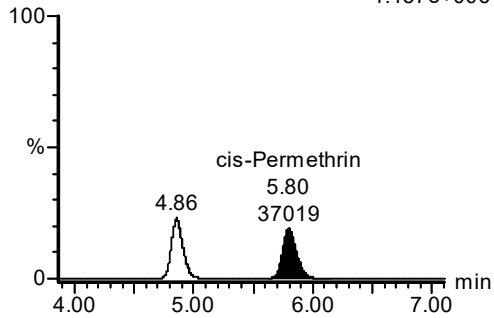


210610_16 MRM of 2 channels, ES+
RF10A2-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

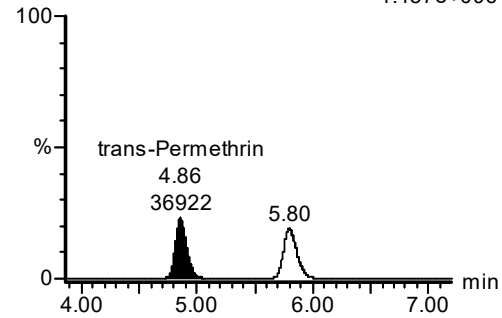


福島植 りんご花粉 処理 3 日後 (4 μ L / 400mL / 0.05g)

210610_18 MRM of 2 channels, ES+
RF10A3-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

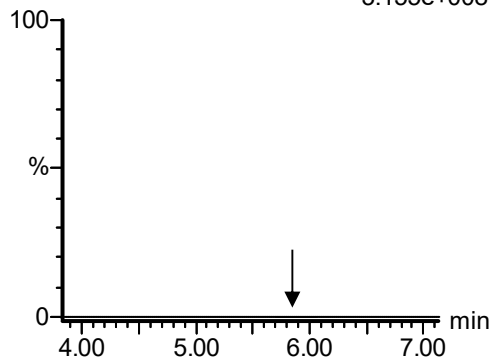


210610_18 MRM of 2 channels, ES+
RF10A3-3 408.047 > 182.981
1.457e+006

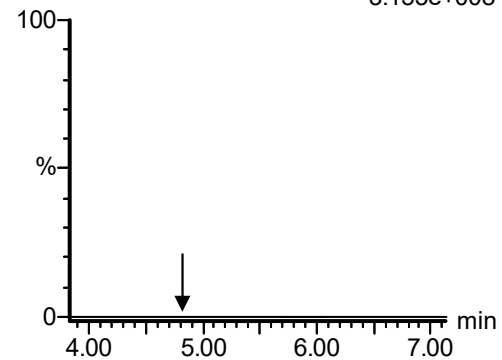


福島植 りんご花粉 処理 5 日後 (4 μ L / 400mL / 0.05g)

210609_16 MRM of 2 channels, ES+
Y10B-2c 408.047 > 182.981
3.155e+008

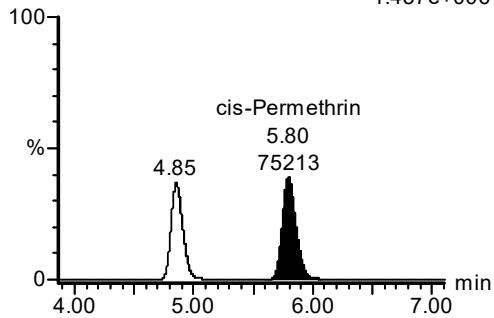


210609_16 MRM of 2 channels, ES+
Y10B-2c 408.047 > 182.981
3.155e+008

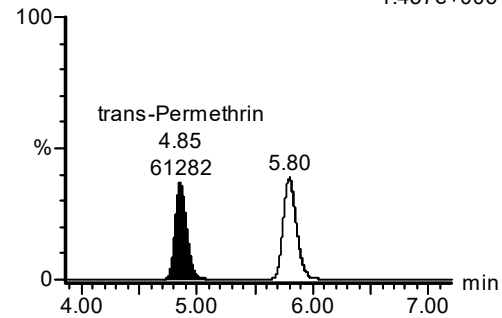


日植防山梨 りんご花粉 吸引採取法 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

210610_21
RY10A1-3c
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

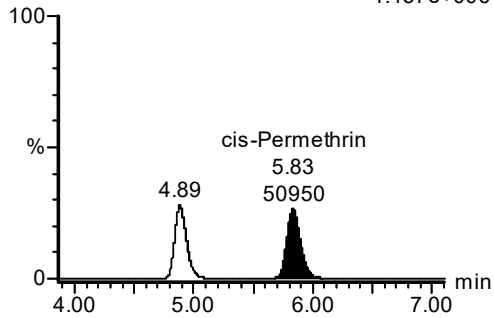


210610_21
RY10A1-3c
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

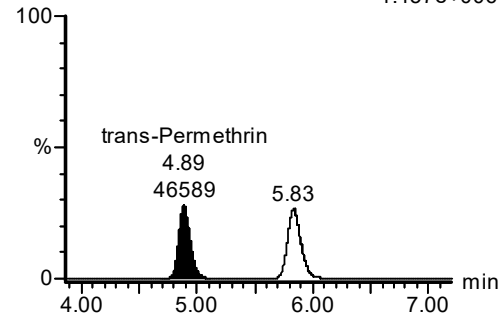


日植防山梨 りんご花粉 吸引採取法 処理直後 (4 μ L / 1000mL / 0.05g)

210610_23
RY10A2-3c
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

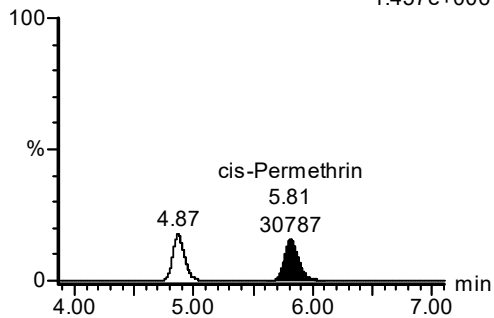


210610_23
RY10A2-3c
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

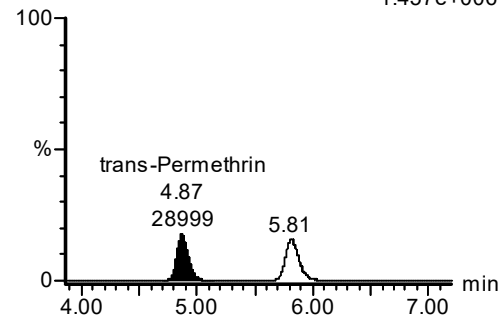


日植防山梨 りんご花粉 吸引採取法 処理3日後 (4 μ L / 400mL / 0.05g)

210610_25
RY10A3-3c
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

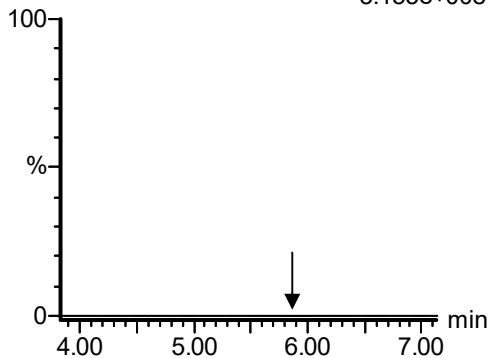


210610_25
RY10A3-3c
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

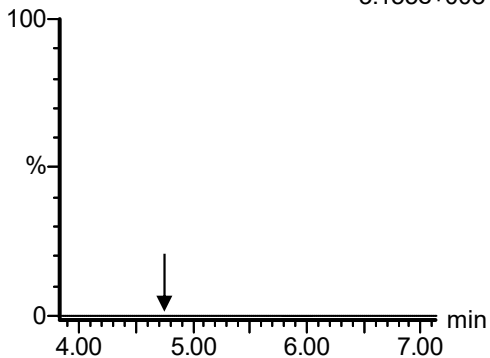


日植防山梨 りんご花粉 吸引採取法 処理5日後 (4 μ L / 200mL / 0.05g)

210609_17
Y10B-2k
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
3.155e+008

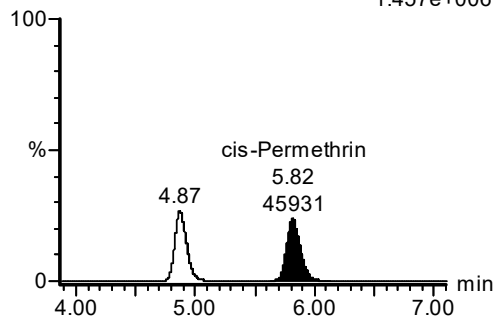


210609_17
Y10B-2k
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
3.155e+008

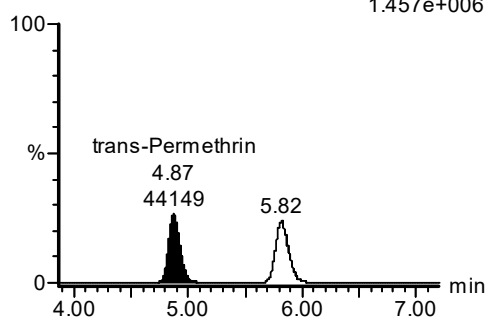


日植防山梨 りんご花粉 薬分離法 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

210610_28
RY10A1-3k
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

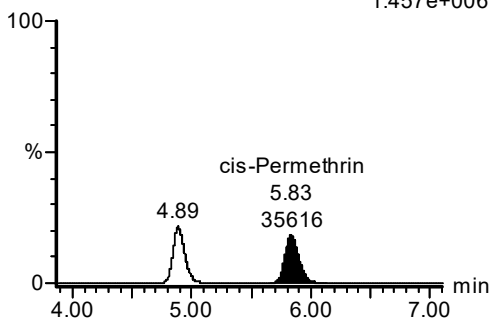


210610_28
RY10A1-3k
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

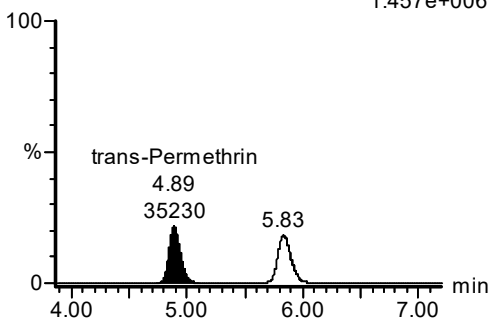


日植防山梨 りんご花粉 薬分離法 処理直後 (4 μ L / 8mL / 0.025g)

210610_30
RY10A2-3k
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

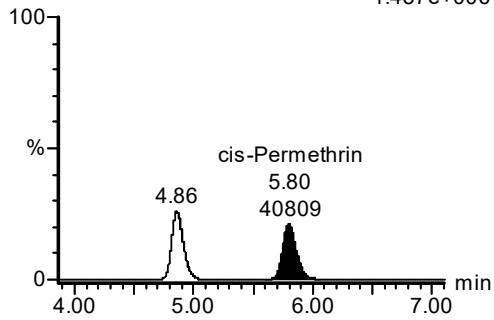


210610_30
RY10A2-3k
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

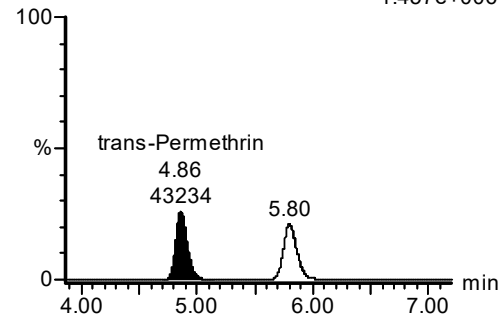


日植防山梨 りんご花粉 薬分離法 処理3日後 (4 μ L / 8mL / 0.05g)

210610_32
RY10A3-3k
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

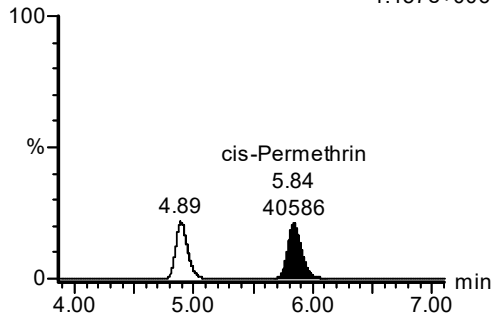


210610_32
RY10A3-3k
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

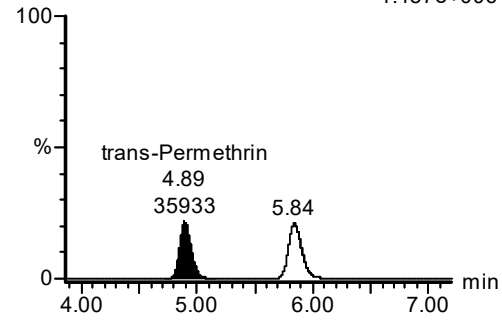


日植防山梨 りんご花粉 薬分離法 処理 5 日後 (4 μ L / 8mL / 0.05g)

210610_35
RY10A1-2y
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

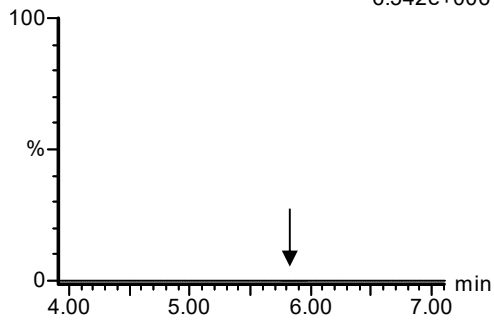


210610_35
RY10A1-2y
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
1.457e+006

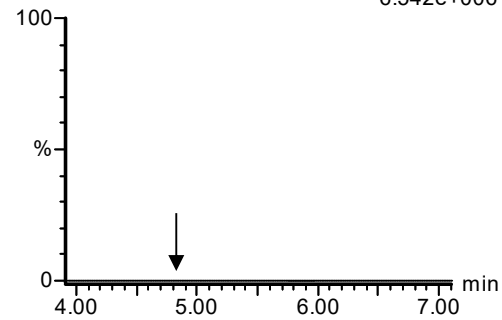


日植防山梨 りんご花粉 薬採取機法 処理直後 (4 μ L / 200mL / 0.025g)

210602_12
NI10B-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
6.542e+006

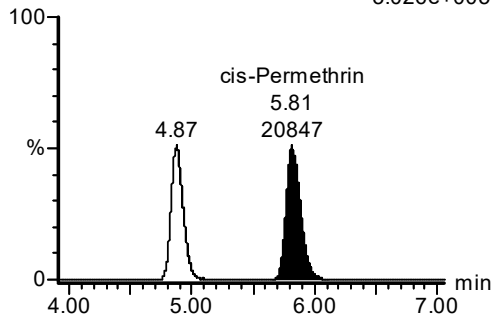


210602_12
NI10B-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
6.542e+006

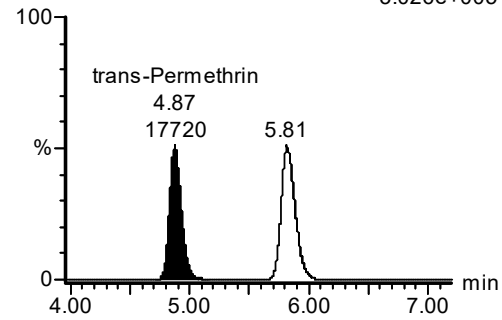


岩手植 りんご花蜜 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

210603_07
RNI10A1-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
3.026e+005

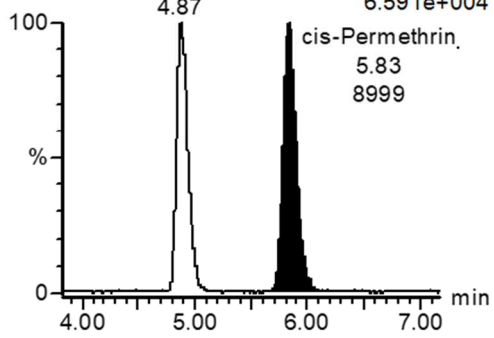


210603_07
RNI10A1-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
3.026e+005

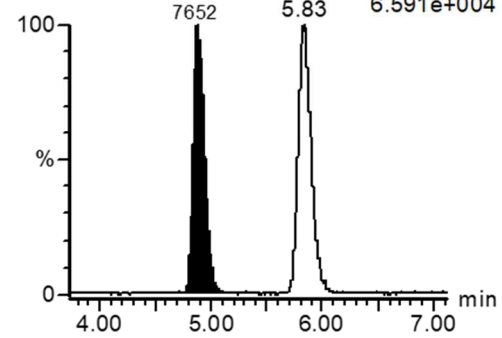


岩手植 りんご花蜜 処理直後 (4 μ L / 100mL / 0.05g)

210602_19
NI10A2-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
6.591e+004

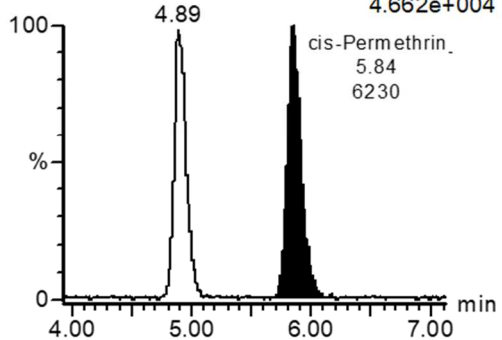


210602_19
NI10A2-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
6.591e+004

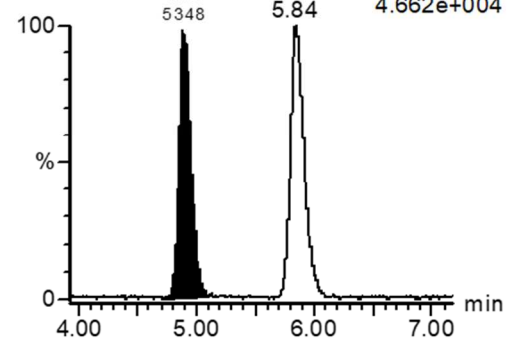


岩手植 りんご花蜜 処理 3 日後 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

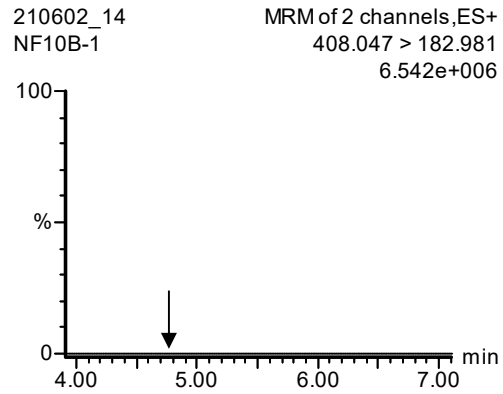
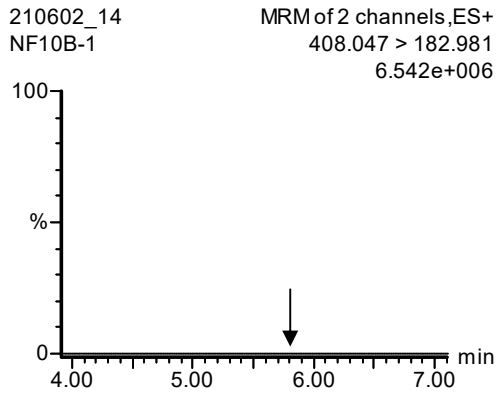
210602_21
NI10A3-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
4.662e+004



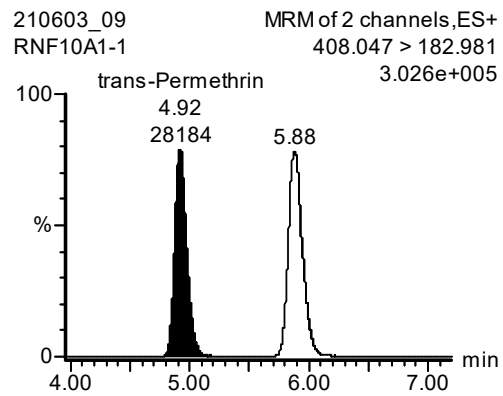
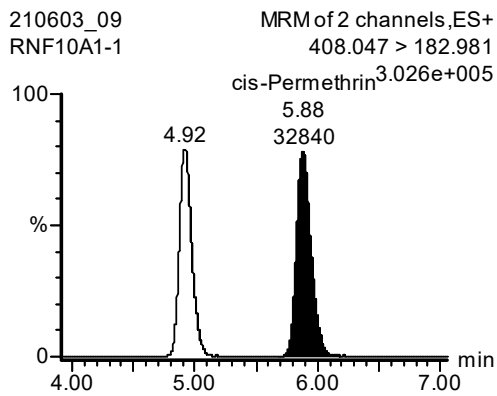
210602_21
NI10A3-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
4.662e+004



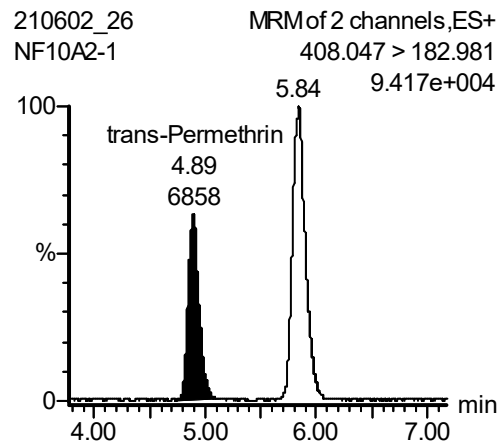
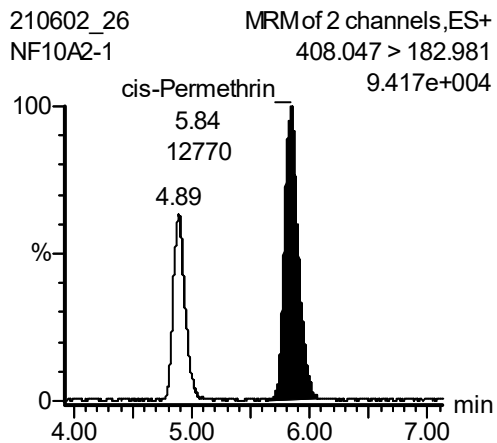
岩手植 りんご花蜜 処理 5 日後 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



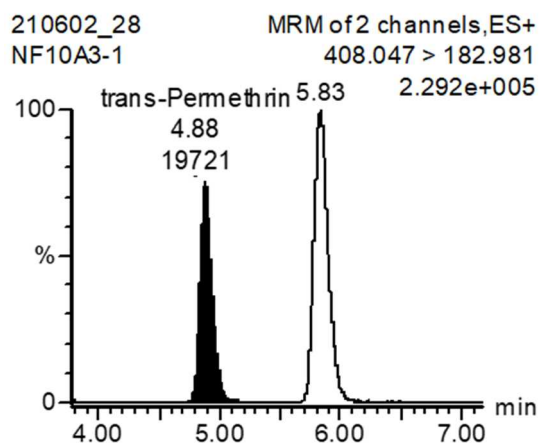
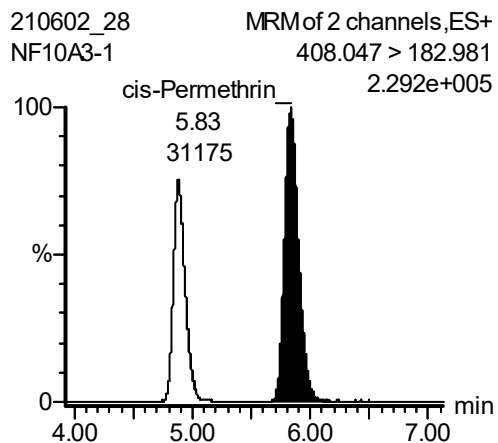
福島植 りんご花蜜 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



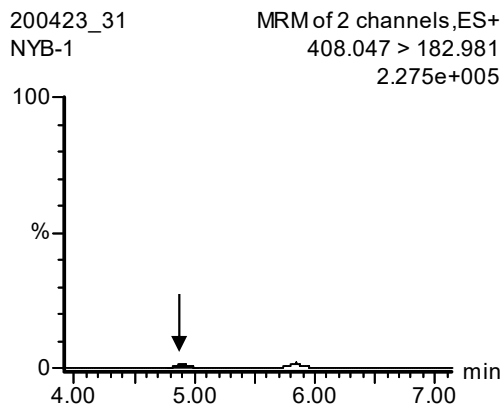
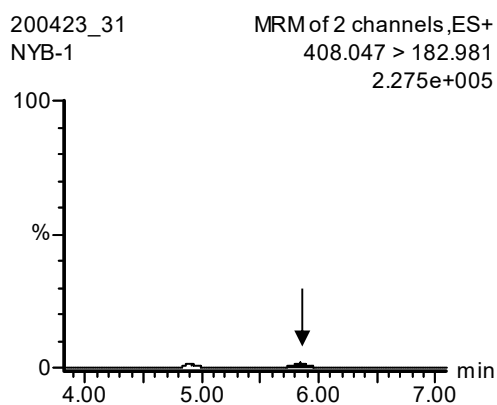
福島植 りんご花蜜 処理直後 (4 μ L / 20mL / 0.05g)



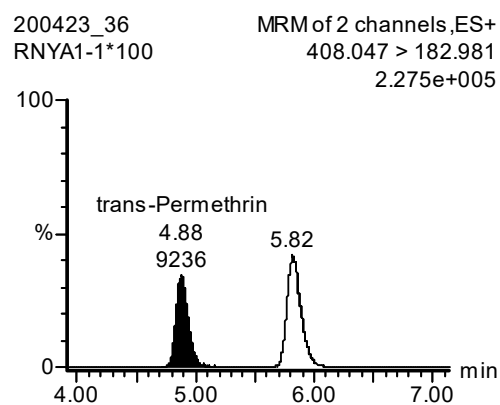
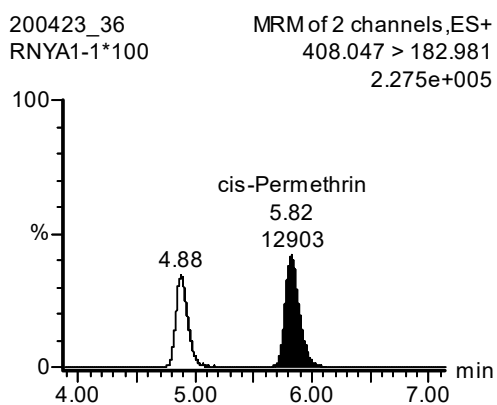
福島植 りんご花蜜 処理3日後 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



福島植 りんご花蜜 処理 5 日後 (4 μ L / 2 mL / 0.05 g)



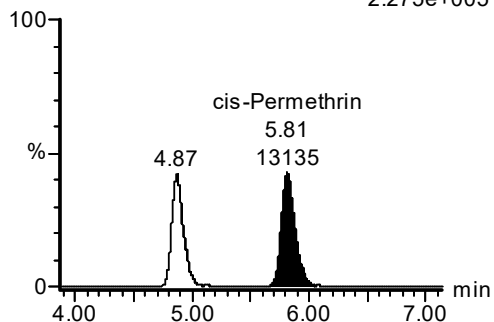
日植防山梨 りんご花蜜 無処理 (4 μ L / 2 mL / 0.05 g)



日植防山梨 りんご花蜜 処理直後 (4 μ L / 200 mL / 0.05 g)

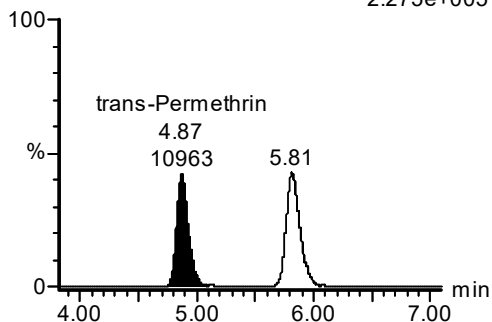
200423_38
RNYA2-1*50

MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005



200423_38
RNYA2-1*50

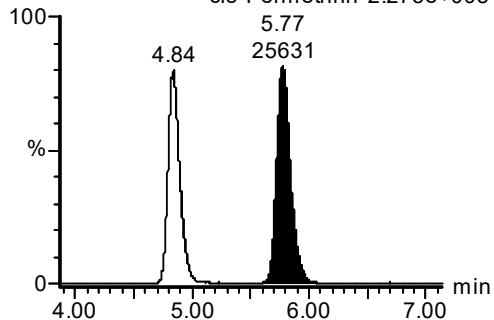
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005



日植防山梨 りんご花蜜 処理 3 日後 (4 μ L / 100mL / 0.05g)

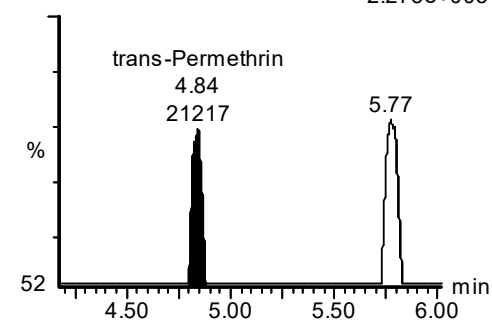
200423_40
RNYA3-1*2

MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005



200423_40
RNYA3-1*2

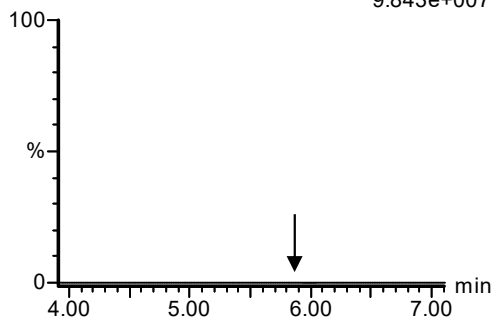
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
2.275e+005



日植防山梨 りんご花蜜 処理 5 日後 (4 μ L / 4mL / 0.05g)

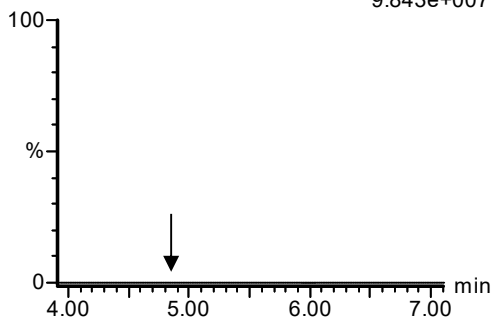
210616_13
Y12B-3

MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
9.843e+007

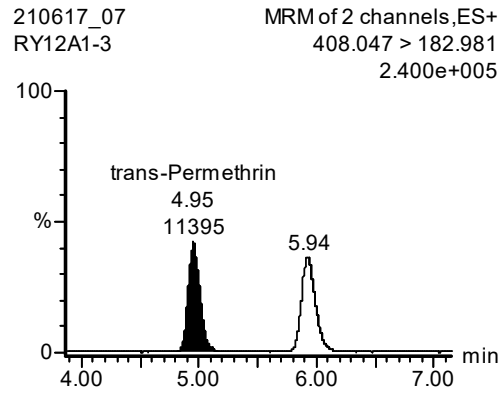
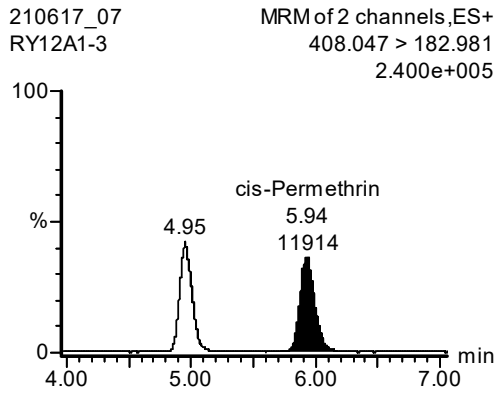


210616_13
Y12B-3

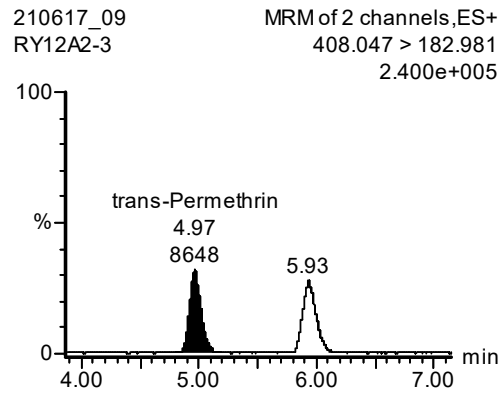
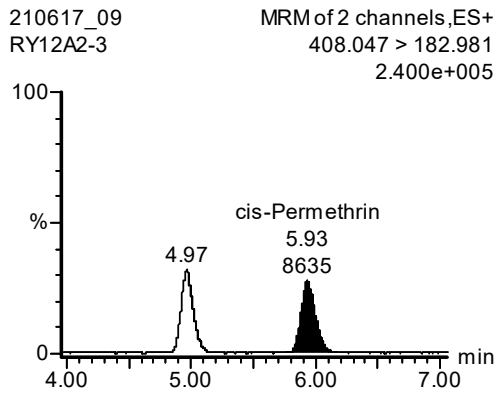
MRM of 2 channels,ES+
408.047 > 182.981
9.843e+007



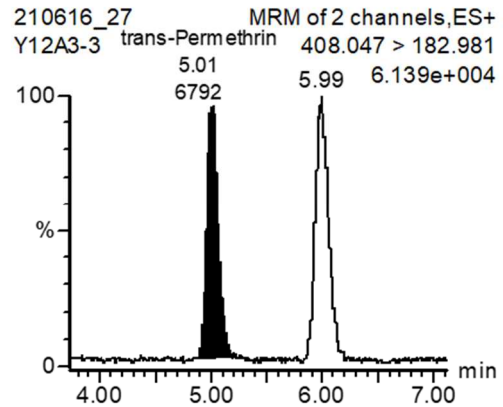
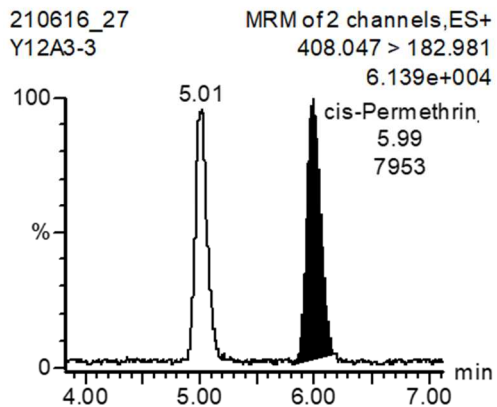
日植防山梨 温州みかん薬 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



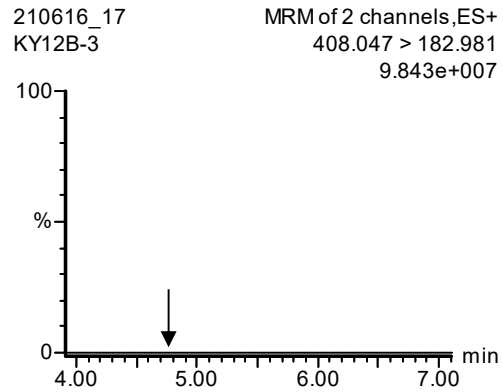
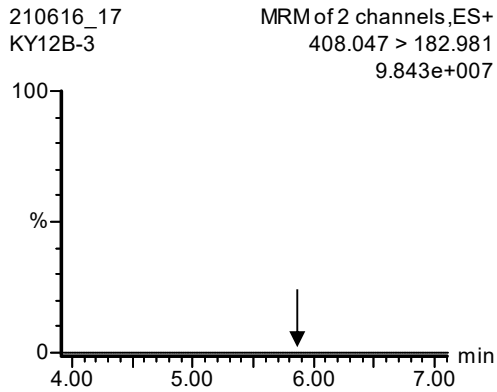
日植防山梨 温州みかん薬 処理直後 (4 μ L / 2000mL / 0.05g)



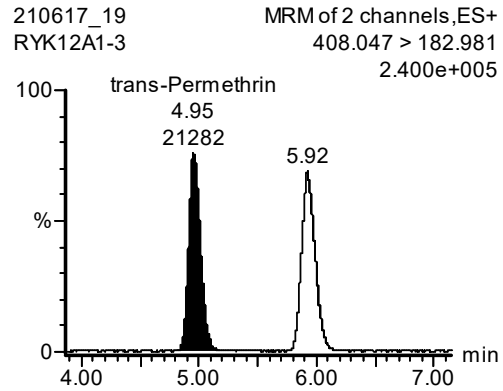
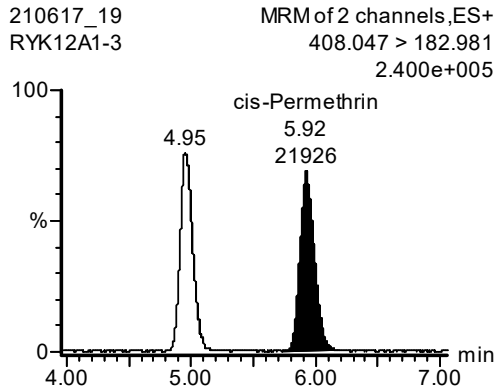
日植防山梨 温州みかん薬 処理 3 日後 (4 μ L / 400mL / 0.05g)



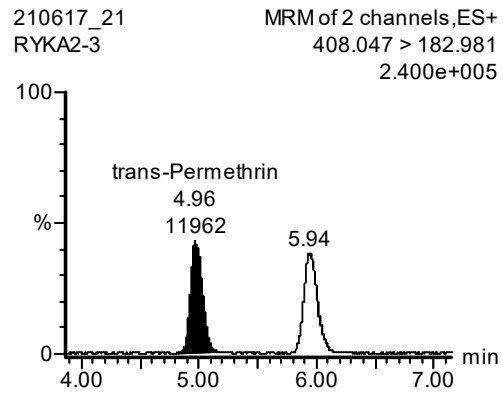
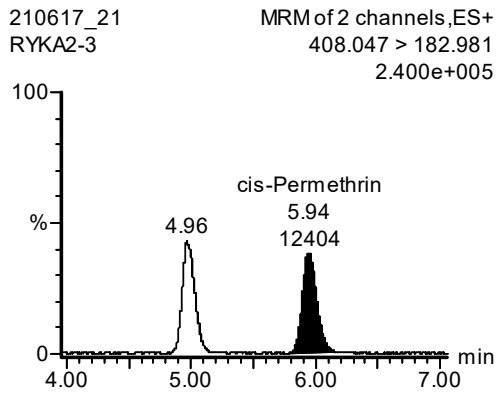
日植防山梨 温州みかん薬 処理 7 日後 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



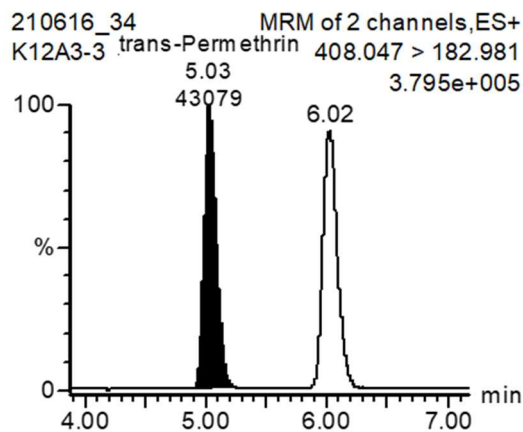
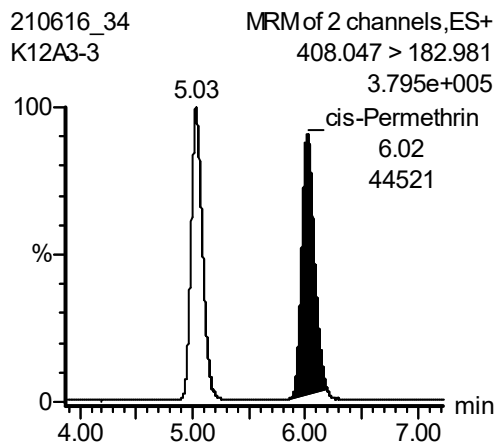
日植防高知 日向夏葯 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



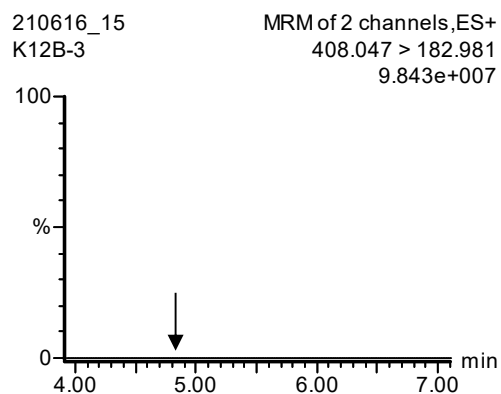
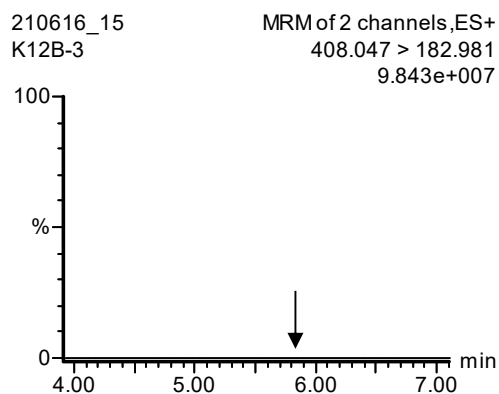
日植防高知 日向夏葯 処理直後 (4 μ L / 1000mL / 0.05g)



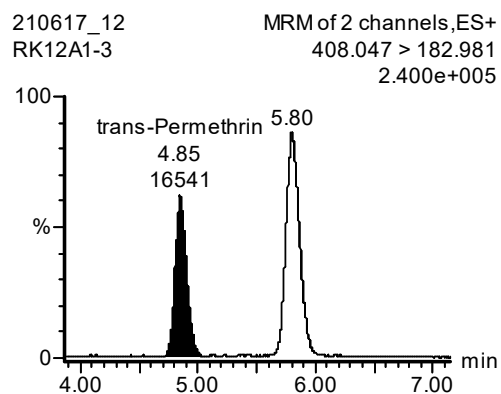
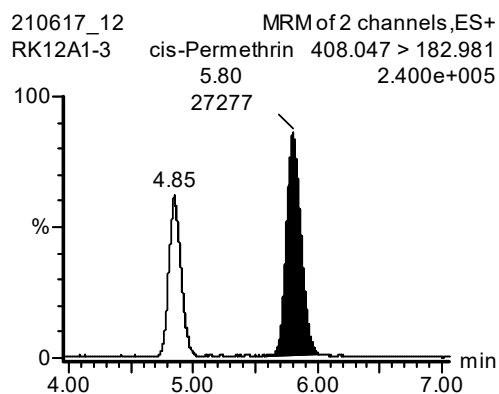
日植防高知 日向夏葯 処理3日後 (4 μ L / 40mL / 0.05g)



日植防高知 日向夏葯 処理 7 日後 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

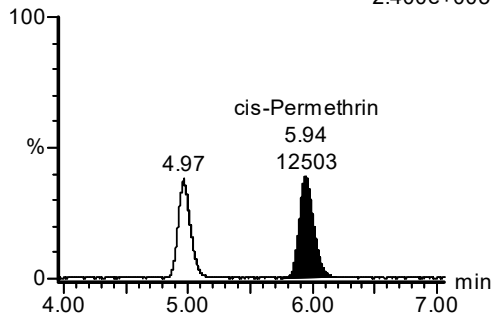


日植防高知 日向夏花粉 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

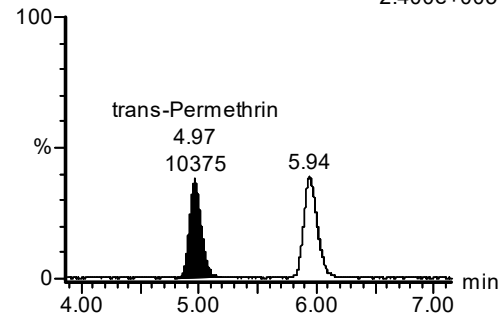


日植防高知 日向夏花粉 処理直後 (4 μ L / 2000mL / 0.05g)

210617_14
RK12A2-3
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.400e+005

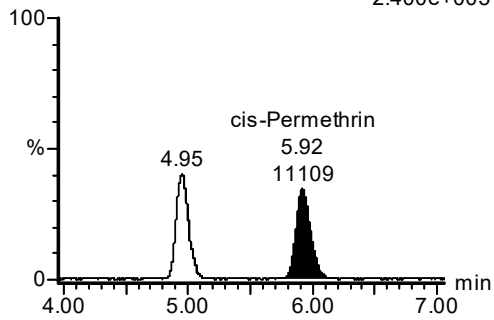


210617_14
RK12A2-3
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.400e+005

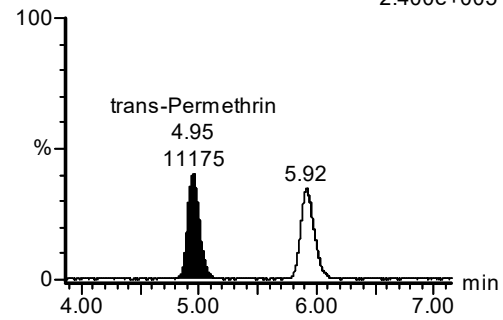


日植防高知 日向夏花粉 処理 3 日後 (4 μ L / 100mL / 0.05g)

210617_16
RK12A3-3
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.400e+005

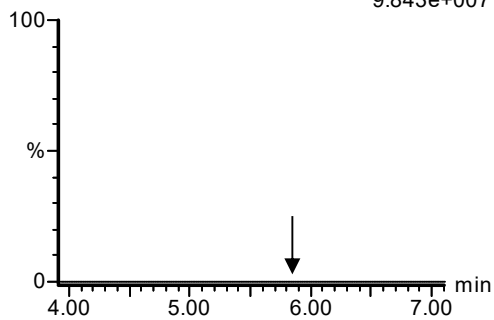


210617_16
RK12A3-3
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.400e+005

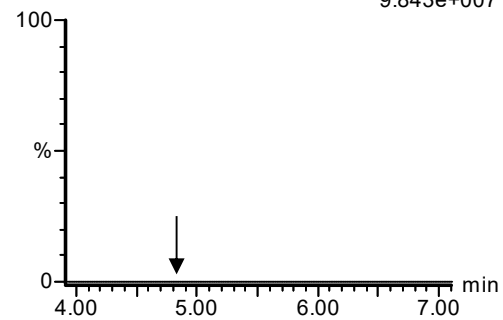


日植防高知 日向夏花粉 処理 7 日後 (4 μ L / 10mL / 0.05g)

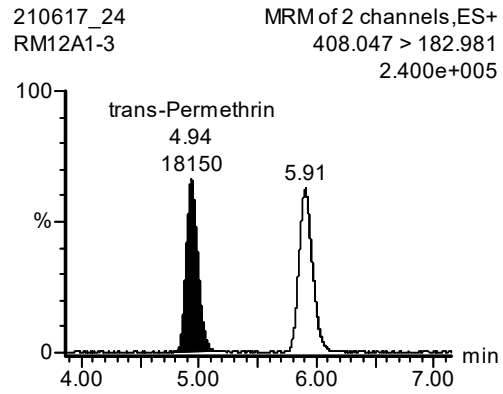
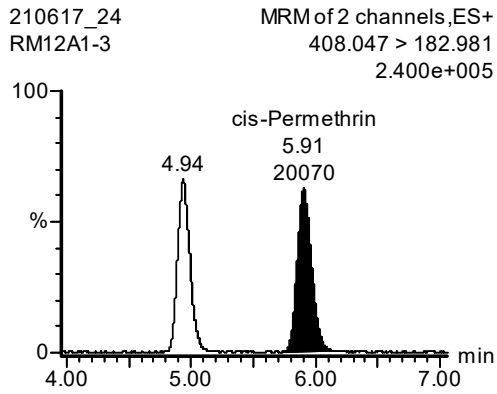
210616_20
M12B-3
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
9.843e+007



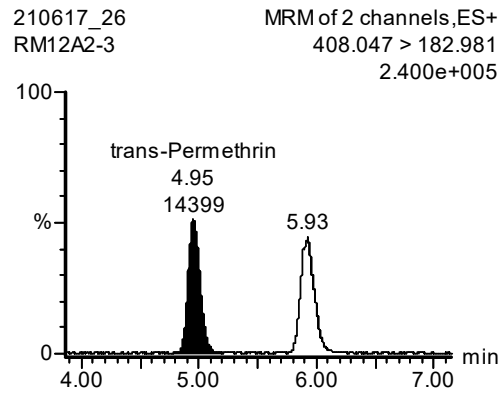
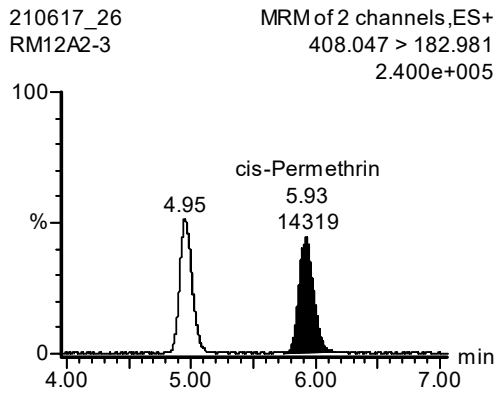
210616_20
M12B-3
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
9.843e+007



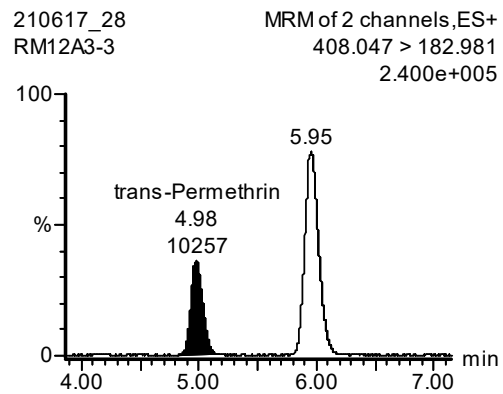
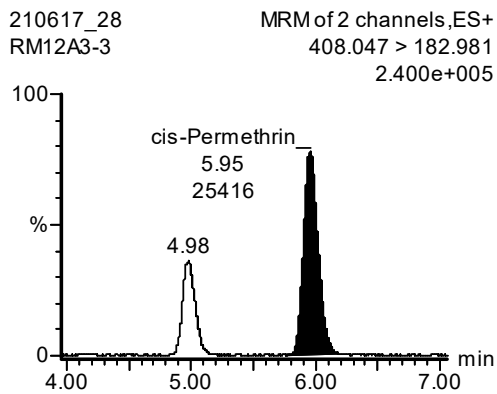
日植防宮崎 不知火薬 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



日植防宮崎 不知火葯 処理直後 (4 μ L / 2000mL / 0.05g)

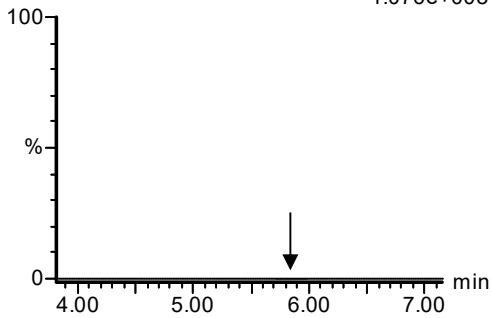


日植防宮崎 不知火葯 処理 3 日後 (4 μ L / 400mL / 0.05g)

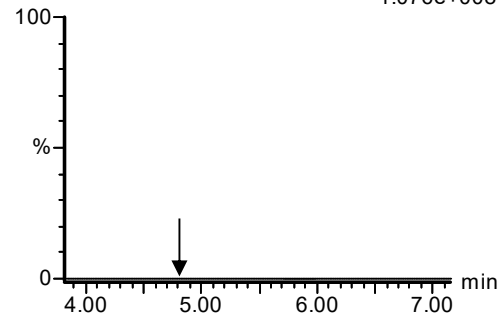


日植防宮崎 不知火葯 処理 7 日後 (4 μ L / 100mL / 0.05g)

210604_11 MRM of 2 channels, ES+
NY12B-1 408.047 > 182.981
1.076e+008

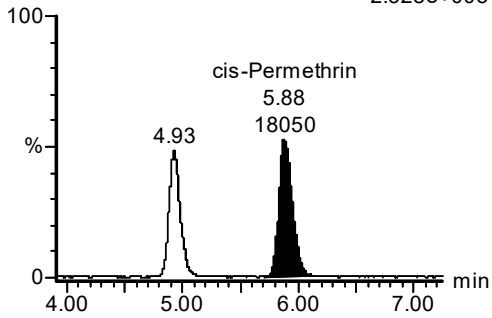


210604_11 MRM of 2 channels, ES+
NY12B-1 408.047 > 182.981
1.076e+008

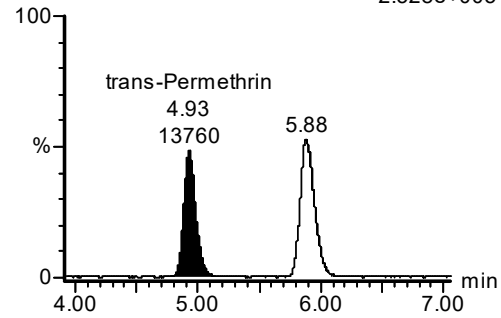


日植防山梨 温州みかん花蜜 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

210604-2_07 MRM of 2 channels, ES+
RNY12A1-1 408.047 > 182.981
2.528e+005

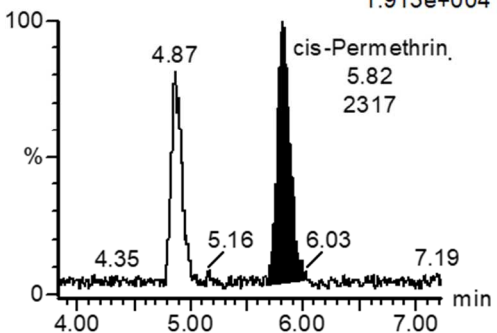


210604-2_07 MRM of 2 channels, ES+
RNY12A1-1 408.047 > 182.981
2.528e+005

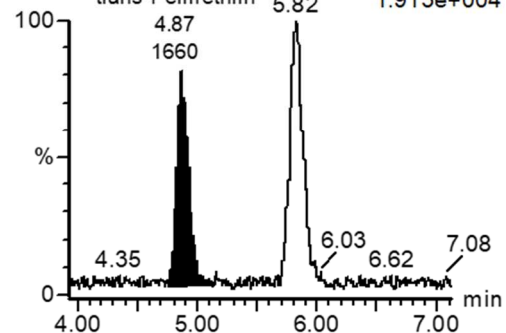


日植防山梨 温州みかん花蜜 処理直後 (4 μ L / 20mL / 0.05g)

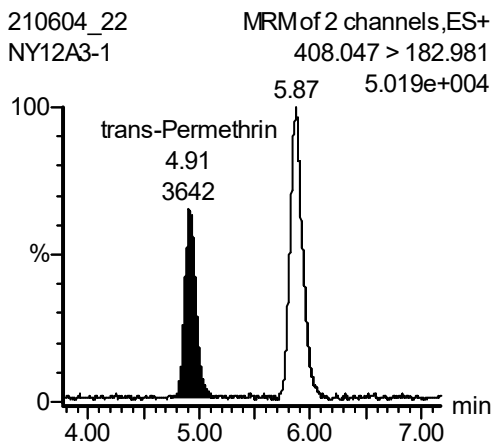
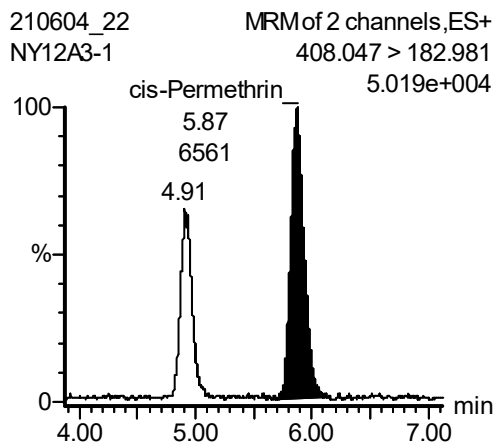
210604_20 MRM of 2 channels, ES+
NY12A2-1 408.047 > 182.981
1.913e+004



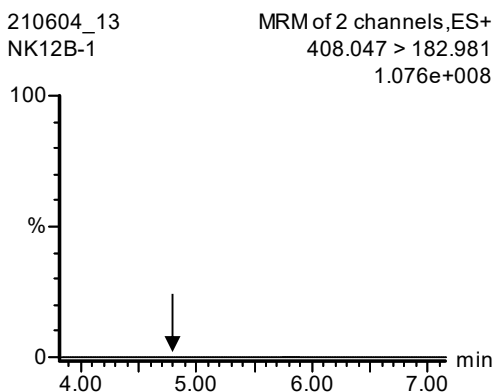
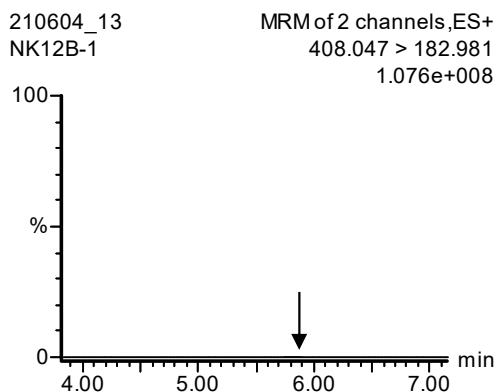
210604_20 MRM of 2 channels, ES+
NY12A2-1 408.047 > 182.981
1.913e+004



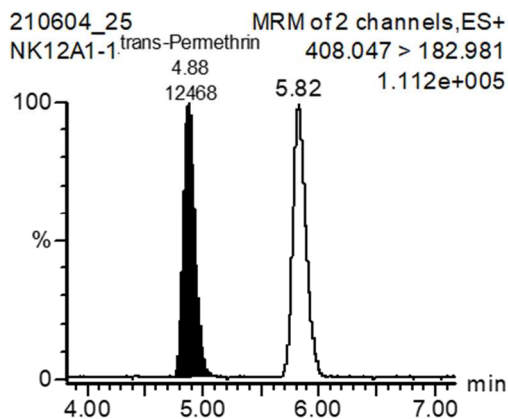
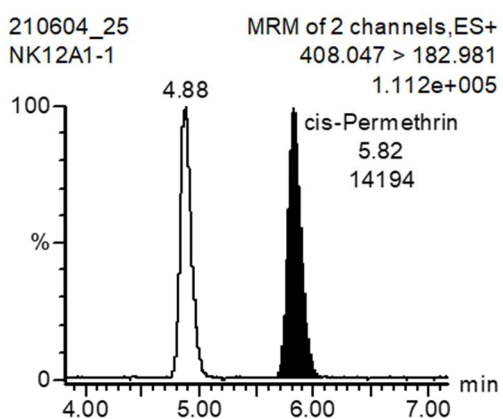
日植防山梨 温州みかん花蜜 処理 3 日後 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



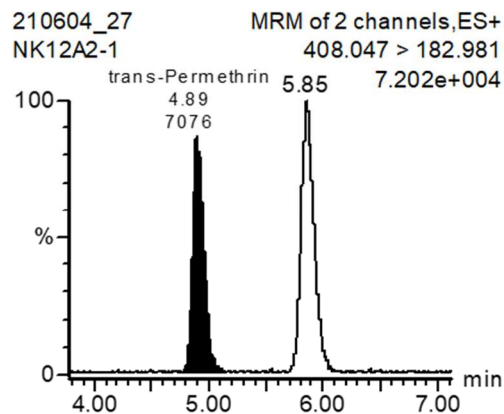
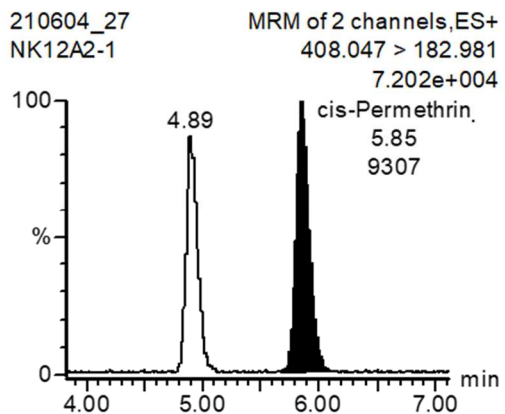
日植防山梨 温州みかん花蜜 処理 7 日後 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



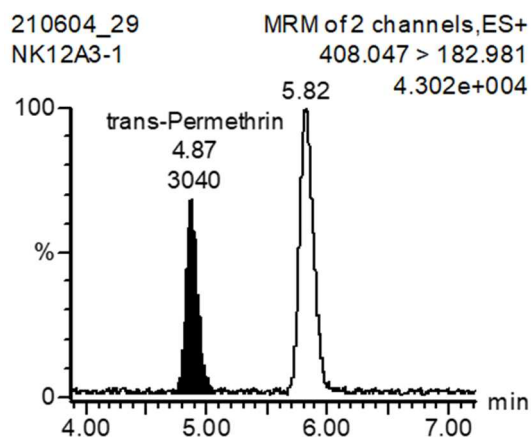
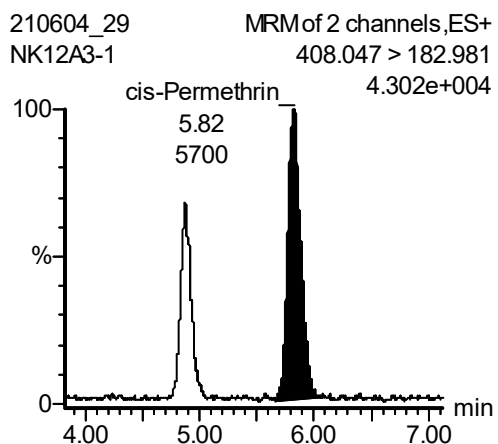
日植防高知 日向夏花蜜 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



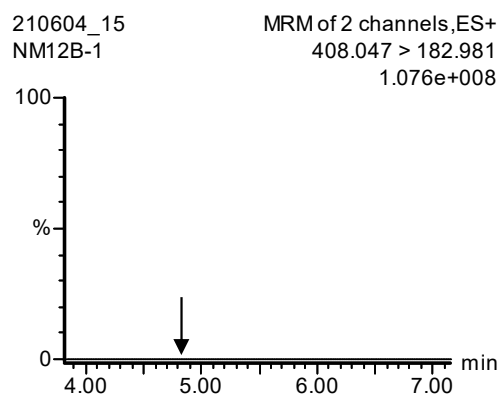
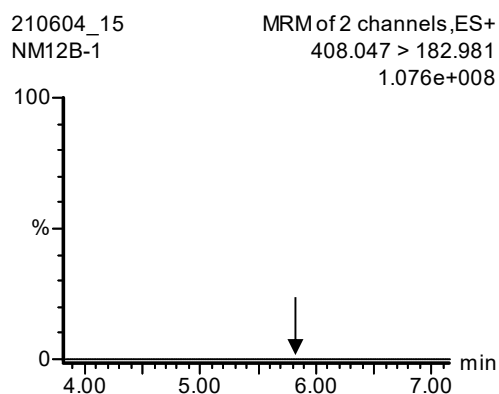
日植防高知 日向夏花蜜 処理直後 (4 μ L / 2mL / 0.05g)



日植防高知 日向夏花蜜 処理 3 日後 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

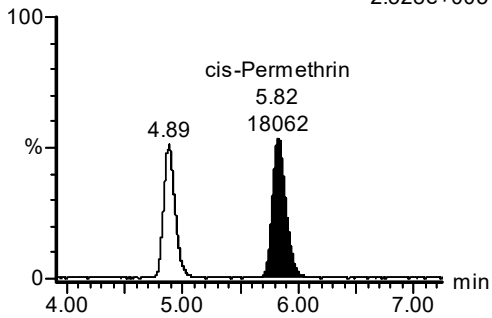


日植防高知 日向夏花蜜 処理 7 日後 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

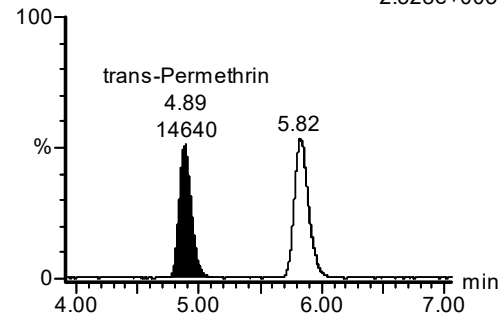


日植防宮崎 不知火花蜜 無処理 (4 μ L / 2mL / 0.05g)

210604-2_09
RNM12A1-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.528e+005

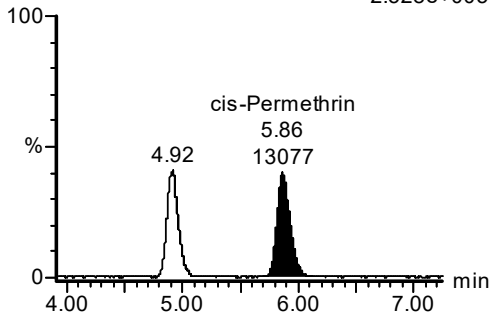


210604-2_09
RNM12A1-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.528e+005

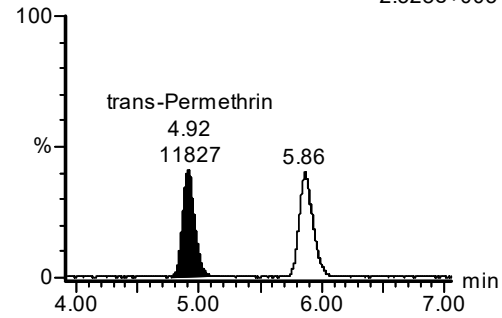


日植防宮崎 不知火花蜜 処理直後 (4 μ L / 2000mL / 0.05g)

210604-2_11
RNM12A2-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.528e+005

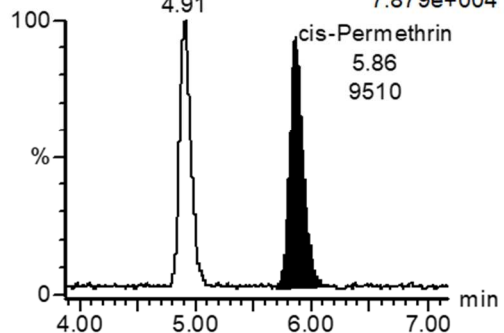


210604-2_11
RNM12A2-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
2.528e+005

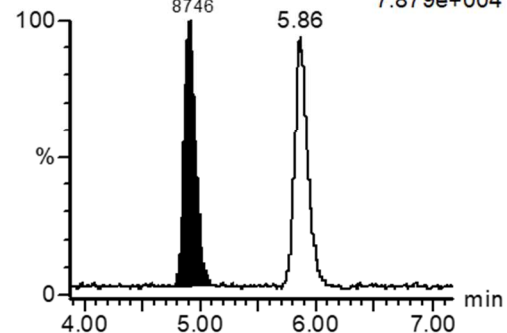


日植防宮崎 不知火花蜜 処理 3 日後 (4 μ L / 100mL / 0.05g)

210604_36
NM12A3-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
7.879e+004



210604_36
NM12A3-1
MRM of 2 channels, ES+
408.047 > 182.981
7.879e+004



日植防宮崎 不知火花蜜 処理 7 日後 (4 μ L / 2mL / 0.05g)