

Лабораторный анализ – Экстракты CO₂

Описание образца

Наименование образца: скCO₂ экстракт лаванды

Тип образца: скCO₂ экстракт

Научное название (сырья): *Lavandula angustifolia*

Объём/масса образца: 10 мл (взято для анализа: 10 µл)

Клиент: -

Применённые методы пробоподготовки и анализа

Дата анализа: 05.09.2023

Аналитик: д-р наук Deniz Can Köseoğlu

Пробоподготовка:

Разведение в гексане (100х)

Анализ:

Идентификация химических соединений методом ГХ-МС (AF-LABGC002)

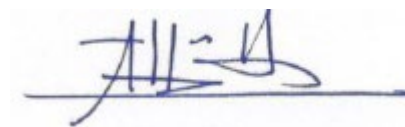
Определение процентного соотношения химических соединений методом ГХ-ПИД (AF-LABGC003)

Определение показателя преломления (AF-LABGN004)

Услуги по обработке данных:

Сравнение соотношений компонентов экстракта и других свойств со стандартом ISO (AF-LABDP001)

Проверено и одобрено:



Профессор Abdullah Akdoğan

Этот отчет не может быть опубликован, в том числе в Интернете, без письменного разрешения AltraFlora A.Ş. Результаты, представленные в отчете, описывают только образцы, прошедшие тестирование.

скCO₂ экстракт, лаванда (*Lavandula angustifolia*)

Данный отчет был подготовлен для -.

Идентификация химических соединений методом ГХ-МС

Название	CAS	Тип соединения	ВУ* (мин)	Соотн. (%)
Pinene <alpha->	80-56-8	Monoterpene	2.957	0.73
Sabinene	3387-41-5	Monoterpene	3.697	1.44
Pinene <beta->	127-91-3	Monoterpene	3.813	0.58
Octan-3-one	106-68-3	Non-terpenoid Ketone	3.946	0.25
Myrcene	123-35-3	Monoterpene	4.063	0.2
Hexyl acetate	142-92-7	Non-terpenoid Ester	4.645	0.17
Cymene <para->	99-87-6	Monoterpenoid Alkene	5.015	0.25
Limonene	138-86-3	Monoterpene	5.169	0.31
Eucalyptol	470-82-6	Monoterpenoid Oxide	5.245	8.34
Ocimene <(Z)-, beta->	3338-55-4	Monoterpene	5.398	3.59
Ocimene <(E)-, beta->	3779-61-1	Monoterpene	5.753	1.44
Tridecane <n->	629-50-5	Non-terpenoid Alkane	6.075	0.21
Terpinene <alpha->	99-86-5	Monoterpene	6.155	0.19
Terpinene <gamma->	99-85-4	Monoterpene	6.582	0.25
Linalool	78-70-6	Monoterpenoid Alcohol	7.94	25.14
Oct-(3Z)-enol	20125-84-2	Non-terpenoid Alcohol	8.375	0.53
Terpin-1-en-4-yl acetate	1066974	Monoterpenoid Ester	12.201	4.29
Terpinyl formate <alpha->	2153-26-6	Monoterpenoid Ester	13.227	0.47
Butyrate <hexyl->	2639-63-6	Ester	13.443	0.17
Linalyl acetate	115-95-7	Monoterpenoid Ester	17.895	36.1
Lavandulyl acetate	25905-14-0	Monoterpenoid Ester	20.937	2.32
Sylvestrene	1461-27-4	Monoterpene	26.018	1.88
Caryophyllene <(E)->	13877-93-5	Sesquiterpene	30.171	4.55
Santalene <alpha->	512-61-8	Sesquiterpene	30.505	0.76
Humulene <alpha->	6753-98-6	Sesquiterpene	31.974	0.18
Farnesene <(E)-, beta->	18794-84-8	Sesquiterpene	32.57	4.32
Amorphene <epsilon->	54932-90-0	Sesquiterpene	33.051	0.42
Longipinene<beta->	41432-70-6	Sesquiterpene	33.801	0.17
Aromadendrene	109119-91-7	Sesquiterpene	34.648	0.32

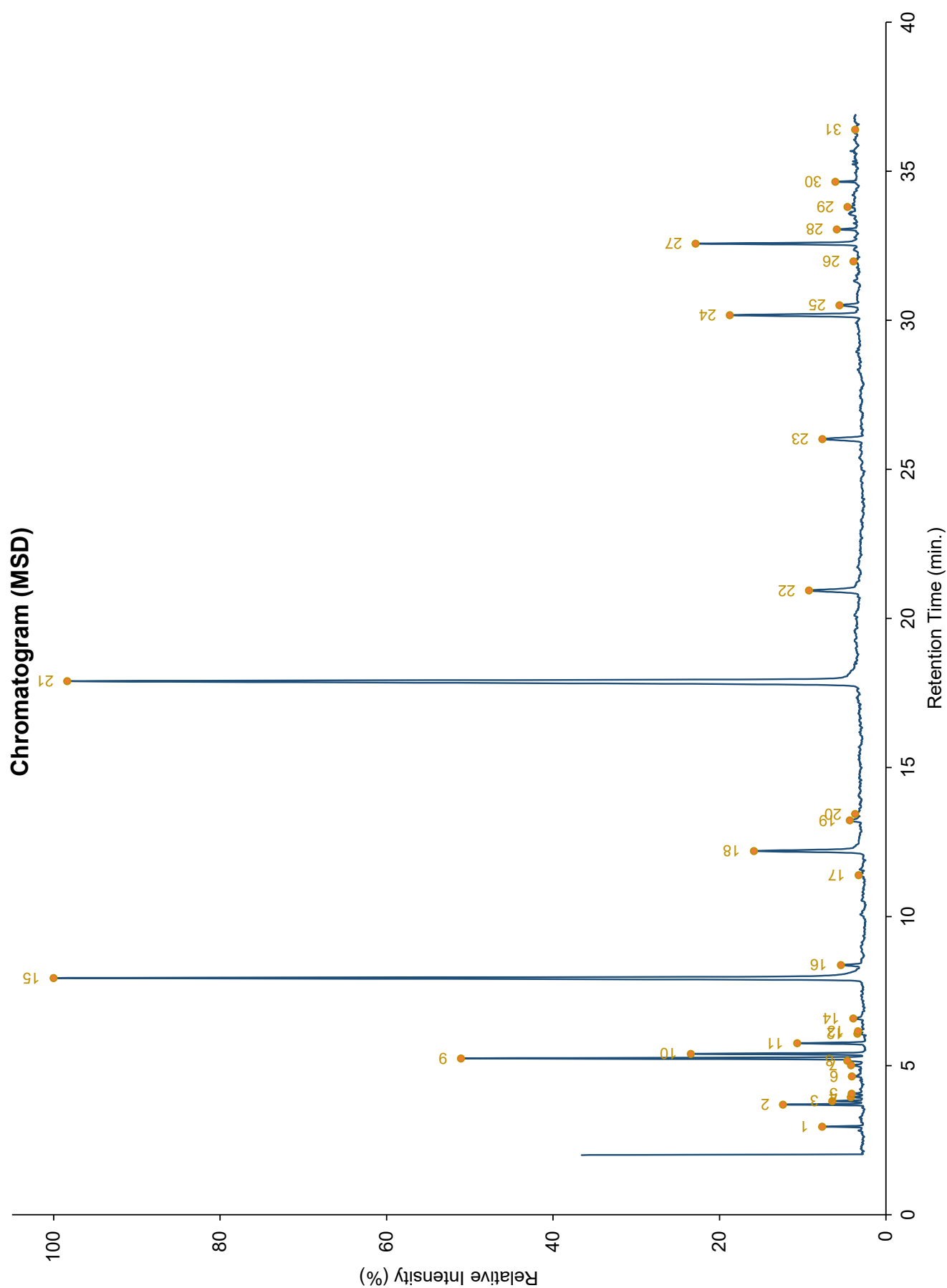
ВСЕГО ИДЕНТИФИЦИРОВАНО (%): 99.57

*Время удерживания (мин)

Определение процентного соотношения соединений методом ГХ-ПИД

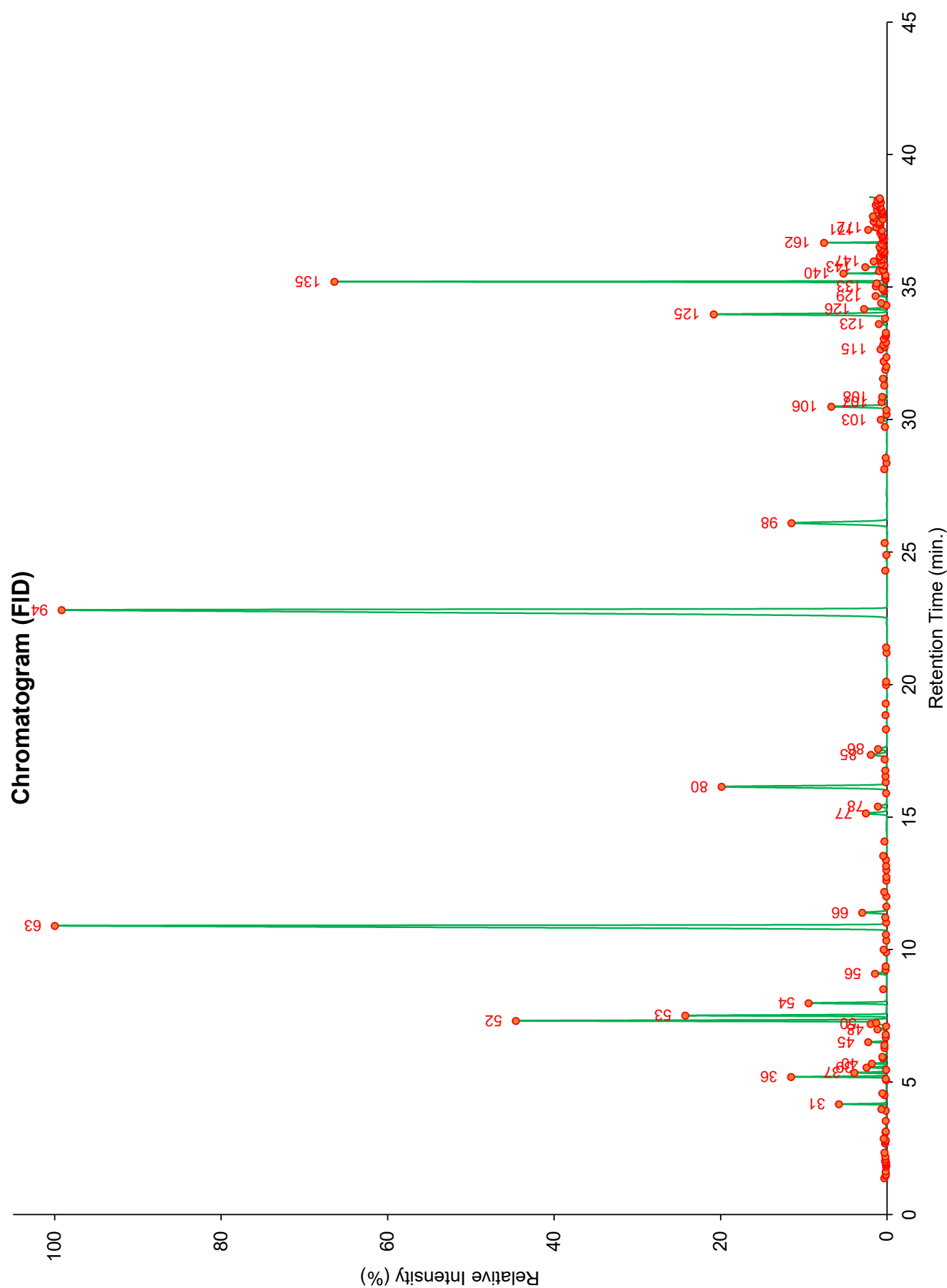
Название	CAS	Тип соединения	ВУ* (мин)	Соотн. (%)
Pinene <alpha->	80-56-8	Monoterpene	4.167	0.49
Sabinene	3387-41-5	Monoterpene	5.197	1.13
Pinene <beta->	127-91-3	Monoterpene	5.355	0.44
Octan-3-one	106-68-3	Non-terpenoid Ketone	5.551	0.25
Myrcene	123-35-3	Monoterpene	5.7	0.19
Hexyl acetate	142-92-7	Non-terpenoid Ester	6.51	0.26
Cymene <para->	99-87-6	Monoterpenoid Alkene	6.994	0.14
Limonene	138-86-3	Monoterpene	7.196	0.26
Eucalyptol	470-82-6	Monoterpenoid Oxide	7.314	5.74
Ocimene <(Z)-, beta->	3338-55-4	Monoterpene	7.512	3.10
Ocimene <(E)-, beta->	3779-61-1	Monoterpene	7.98	1.26
Terpinene <alpha->	99-86-5	Monoterpene	8.507	0.05
Terpinene <gamma->	99-85-4	Monoterpene	9.091	0.28
Linalool	78-70-6	Monoterpenoid Alcohol	10.899	23.37
Oct-(3Z)-enol	20125-84-2	Non-terpenoid Alcohol	11.395	0.52
Terpin-1-en-4-yl acetate	1066974	Monoterpenoid Ester	16.147	4.54
Terpinyl formate <alpha->	2153-26-6	Monoterpenoid Ester	17.353	0.46
Butyrate <hexyl->	2639-63-6	Ester	17.571	0.26
Linalyl acetate	115-95-7	Monoterpenoid Ester	22.814	36.68
Lavandulyl acetate	25905-14-0	Monoterpenoid Ester	26.097	3.20
Sylvestrene	1461-27-4	Monoterpene	30.491	1.30
Caryophyllene <(E)->	13877-93-5	Sesquiterpene	33.974	3.38
Santalene <alpha->	512-61-8	Sesquiterpene	34.175	0.39
Humulene <alpha->	6753-98-6	Sesquiterpene	34.665	0.16
Farnesene <(E)-, beta->	18794-84-8	Sesquiterpene	35.201	5.16
Amorphene <epsilon->	54932-90-0	Sesquiterpene	35.516	0.40
Longipinene<beta->	41432-70-6	Sesquiterpene	35.973	0.16
Aromadendrene	109119-91-7	Sesquiterpene	36.675	0.49
ВСЕГО ОПРЕДЕЛЕНО (%):			94.07	

*Время удерживания (мин)



скCO₂ экстракт, лаванда (*Lavandula angustifolia*)

Данный отчёт был подготовлен для -.



скCO₂ экстракт, лаванда (*Lavandula angustifolia*)

Данный отчёт был подготовлен для -.

Сравнение со стандартом ISO для эфирного масла (ISO 3515:2002)

Хим. Соединение / Параметр	CAS	Ед.	Мин.	Макс.	Результат	Соответствие
Limonene	138-86-3	%	0	1	0.26	Да
Eucalyptol (1,8-cineole)	470-82-6	%	0	3	5.74	Нет
β-Phellandrene	555-10-2	%	0	1	0	Да
cis-β-Ocimene	3338-55-4	%	1	10	3.10	Да
trans-β-Ocimene	3779-61-1	%	0.5	6	1.26	Да
3-Octanone	106-68-3	%	0	3	0.25	Да
Camphor	76-22-2	%	0	1.5	0	Да
Linalool	78-70-6	%	20	43	23.37	Да
Linalyl acetate	115-95-7	%	25	47	36.68	Да
Lavandulol	498-16-8	%	0	3	0	Да
Terpinen-4-ol	562-74-3	%	0	8	0	Да
Lavandulyl acetate	20777-39-3	%	0	8	3.20	Да
alpha-Terpineol	98-55-5	%	0	2	0	Да

С помощью этого метода не было обнаружено никаких добавок или разбавителей. Процентное содержание основных компонентов соответствуют стандарту ISO для эфирного масла *Lavandula angustifolia*.