

**ХРОМАТО-МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
образца Э-31-16/2020**

Средство измерений:

Комплекс аппаратно-программируемый для медицинских исследований на базе хроматографа «Хроматэк-Кристалл 5000.1» с МСД (детектором масс-спектрометрическим) Trace DSQ и программным обеспечением Xcalibur с масс-спектрометрической библиотекой данных органических веществ NIST11 и Wiley9 с кварцевой капиллярной колонкой THERMO TR-5MS (50м-0,25ID-1,0um).

Режим анализа: Время анализа [60 мин]
Термостат: Температура, °С [50 °С, 5 мин, 10 °С/мин, 280 °С]
Колонка: Газ-носитель (Гелий) [0.9 мл/мин, 0 мин]
 Сброс потока [0 мл/мин, 1 мин; 30 мл/мин] Деление потока [0]
Испаритель: Температура, °С [250 °С, 1 мин; 10 °С/мин, 280 °С]
МСД: Температура, °С [250 °С, 0 мин]

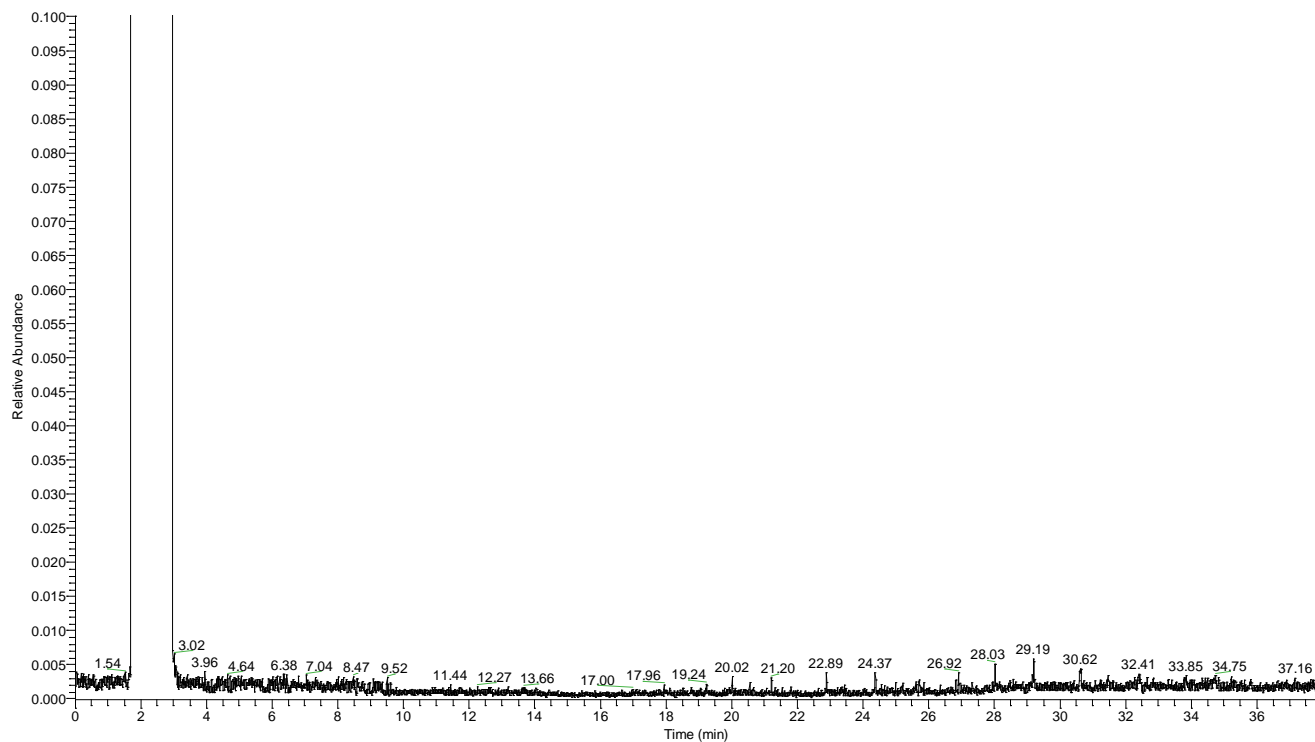
Detector Gain: 1,00X10⁵ (1100 V)
Fore Pressure (mTorr): 50
Mass range (m/z): 15–650
Ionization Energy (eV): 70.0

Пробоподготовка:

Экстрагент: ацетон/этанол/диэтиловый эфир (3/1/1об.).
Экстракция: 50 г образца + 50 мл экстрагента.
Время экстракции: 1 сутки.
Объем закола: 0.5 мкл.
Задержка МС-детектирования: 4 мин.

Хроматограмма экстрагента:

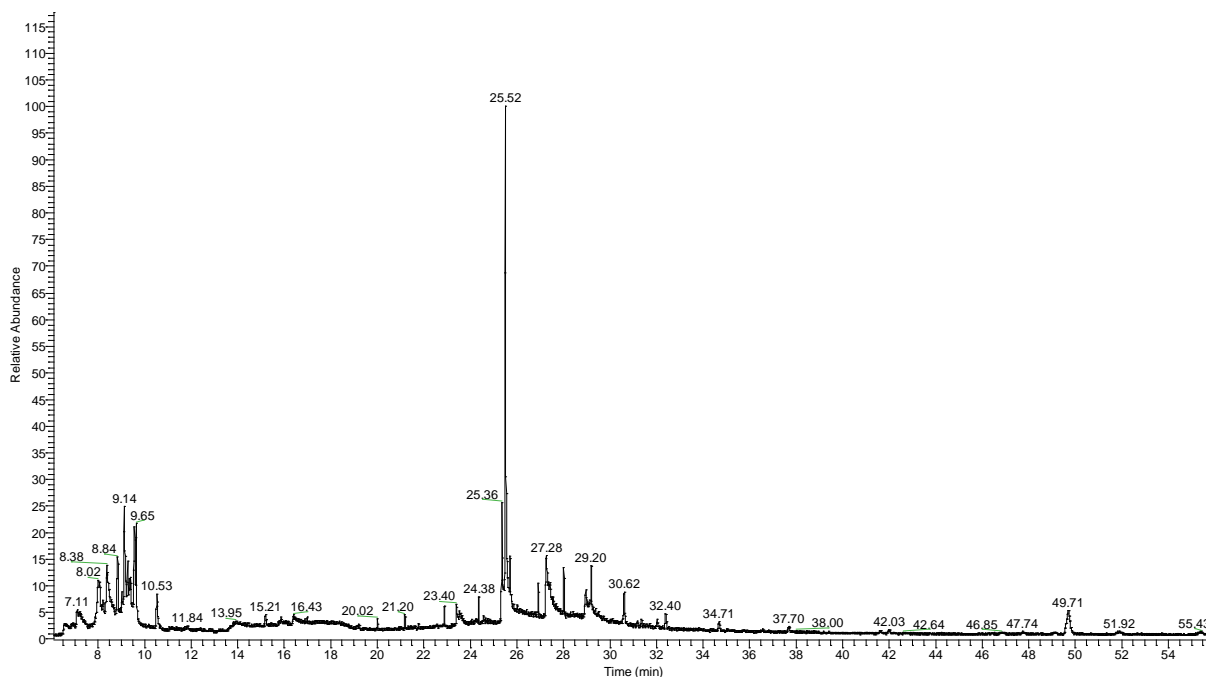
RT: 0.00 - 37.85



NL:
2.65E9
TIC MS
Azeton_Et_
DEE

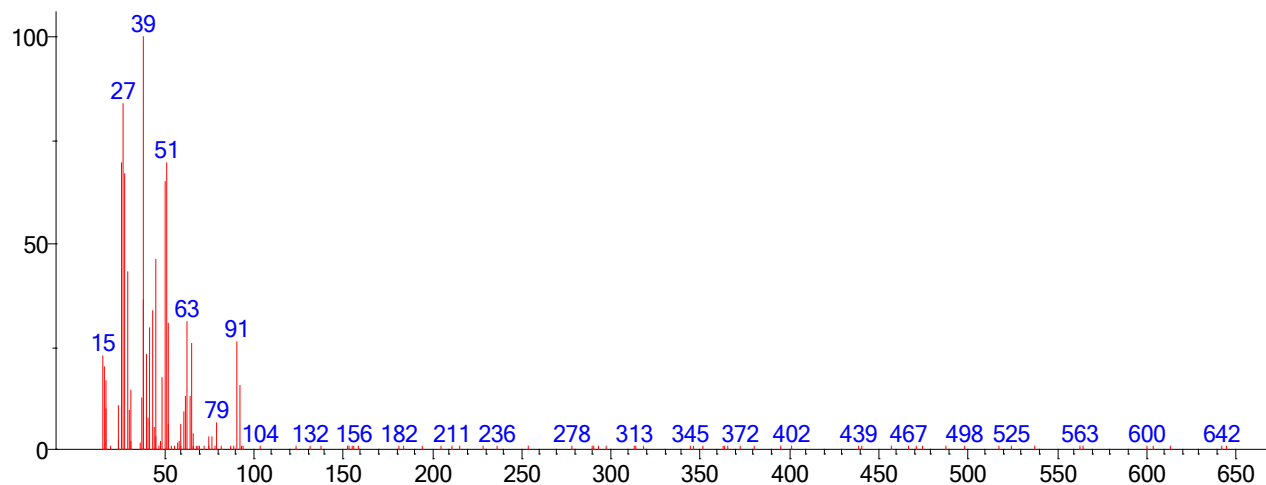
Общая хроматограмма образца:

RT: 6.09 - 55.96

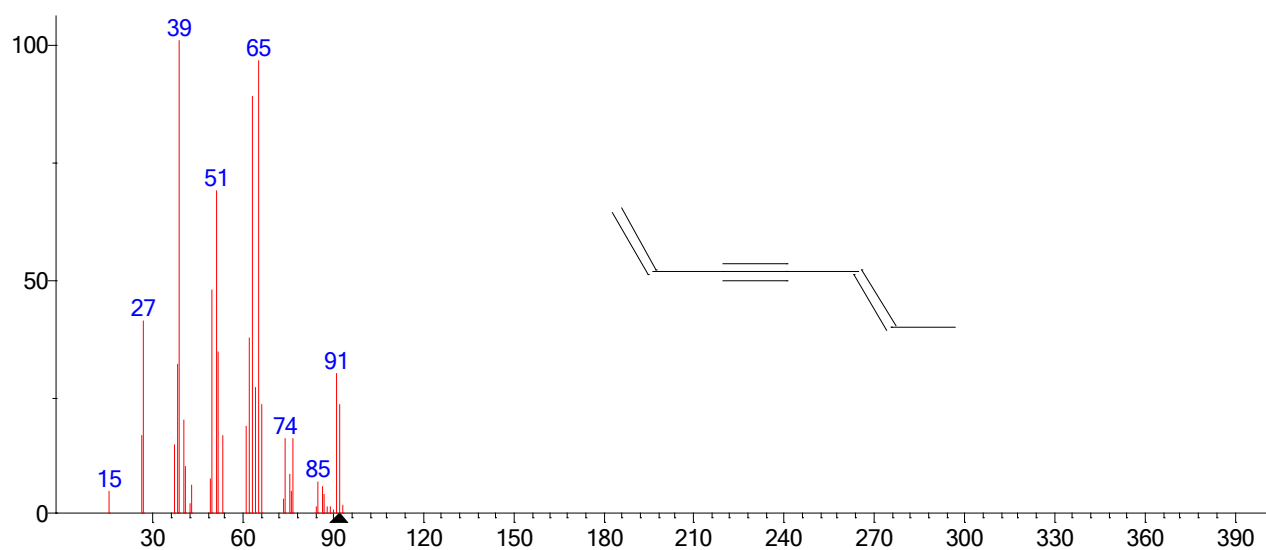


NL:
2.56E7
TIC MS
O1_020105
200424

Идентификация по масс-спектру пика на времени выхода: 7.11

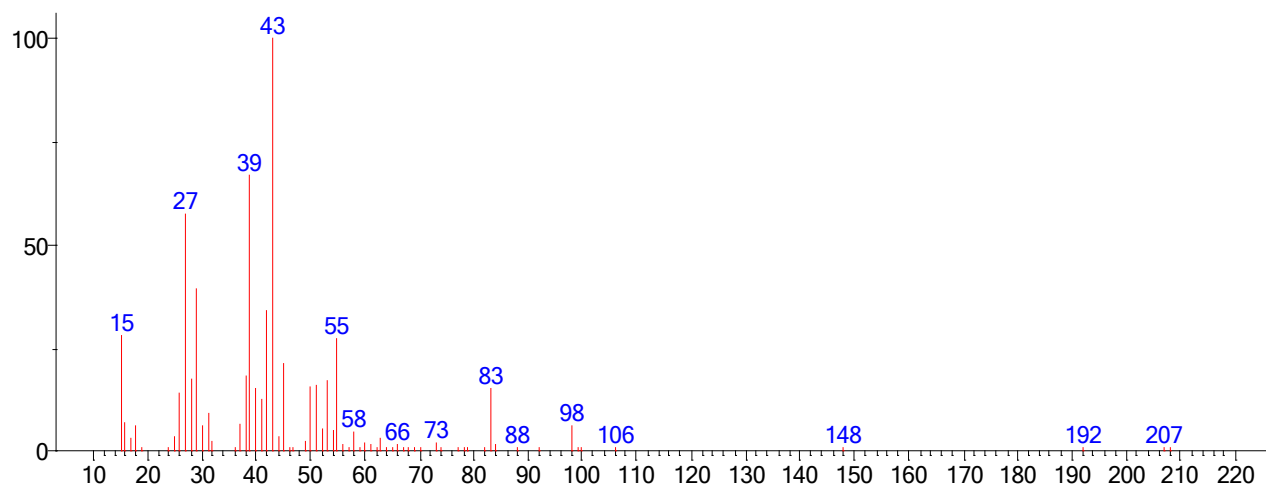


(Text File) O1_020105200424#913 RT: 7.10 AV: 1

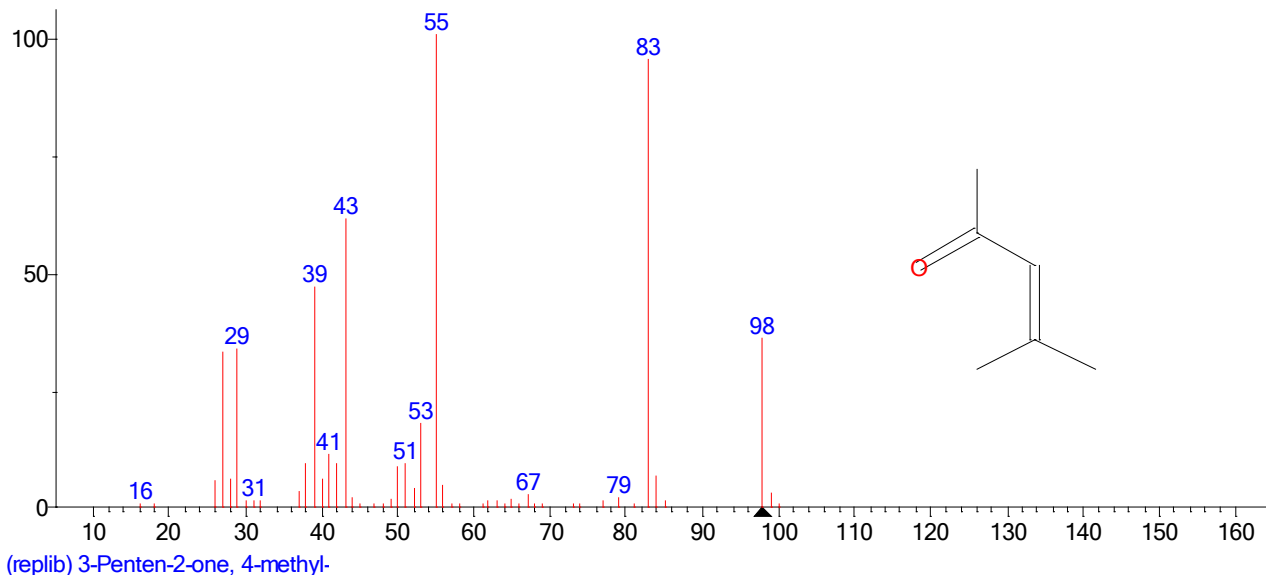


(replib) 1,5-Heptadien-3-yne

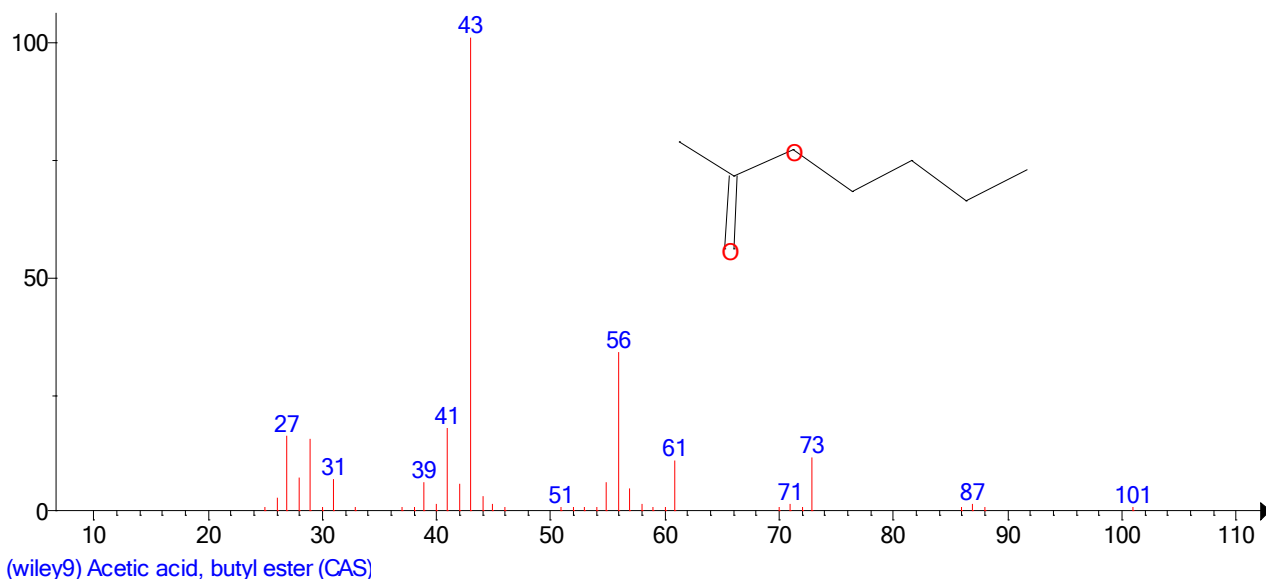
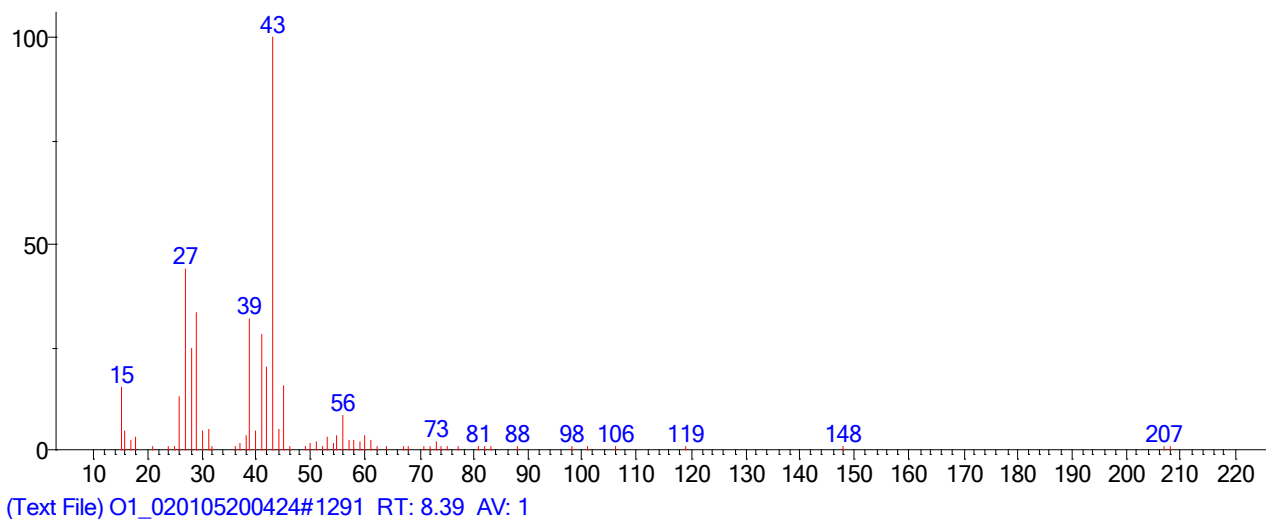
Идентификация по масс-спектру пика на времени выхода: 8.02



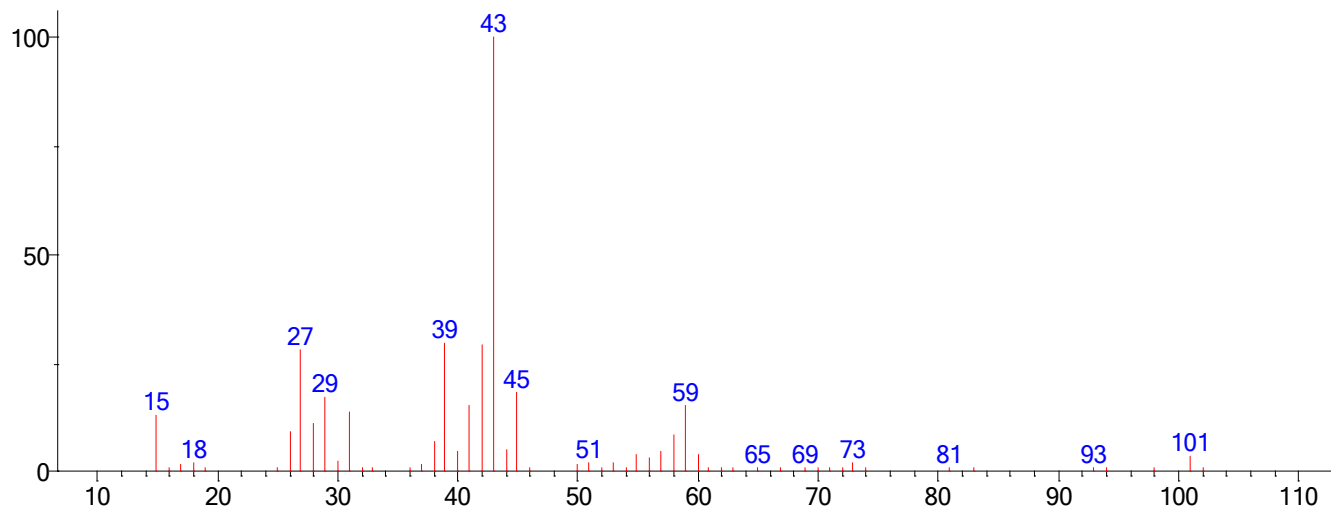
(Text File) O1_020105200424#1182 RT: 8.02 AV: 1



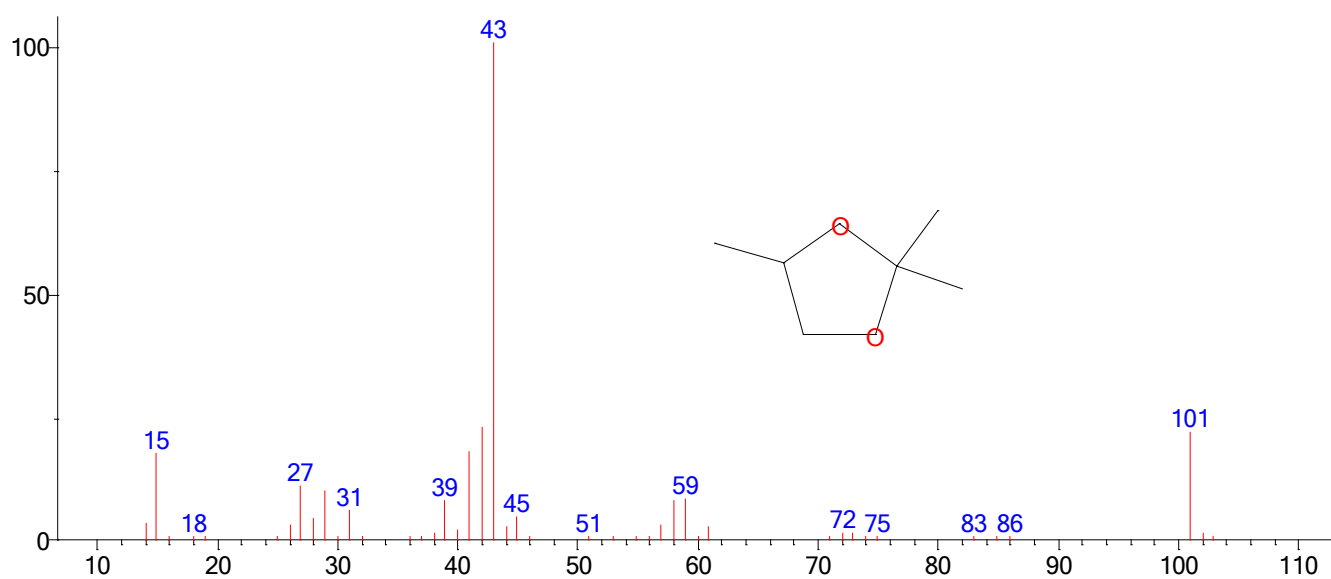
Идентификация по масс-спектру пика на времени выхода: 8.38



Идентификация по масс-спектру пика на времени выхода: 9.14

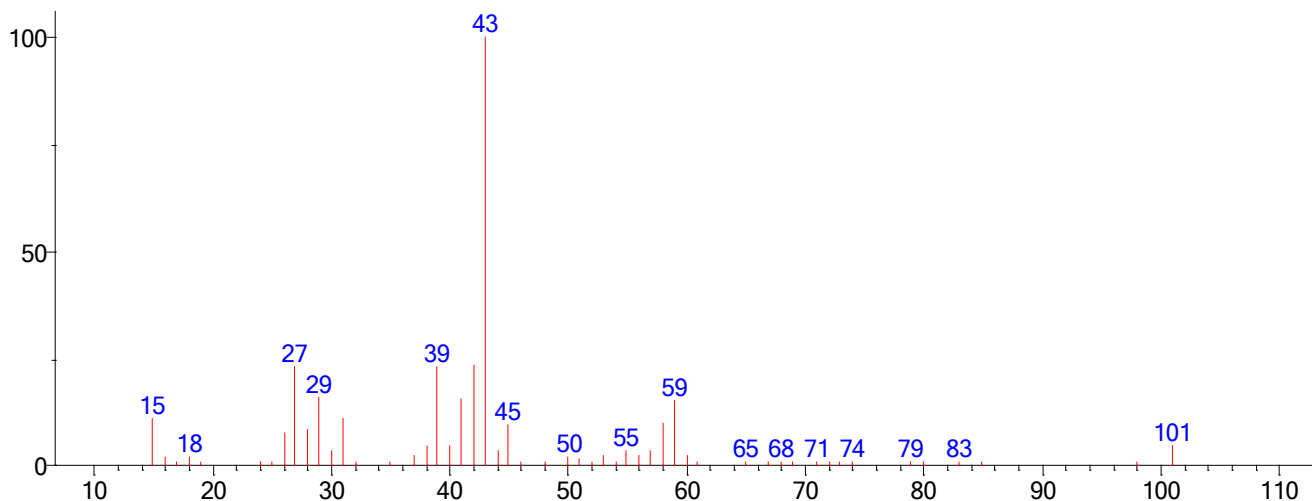


(Text File) O1_020105200424#1511 RT: 9.14 AV: 1

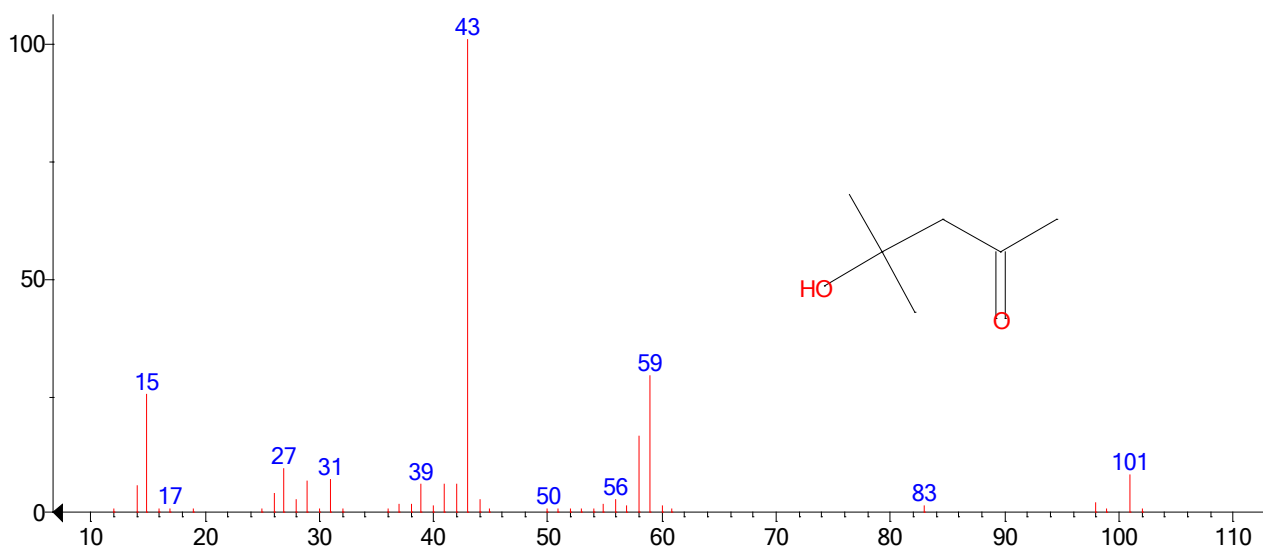


(wiley9) 1,3-Dioxolane, 2,2,4-trimethyl- (CAS

Идентификация по масс-спектру пика на времени выхода: 9.56

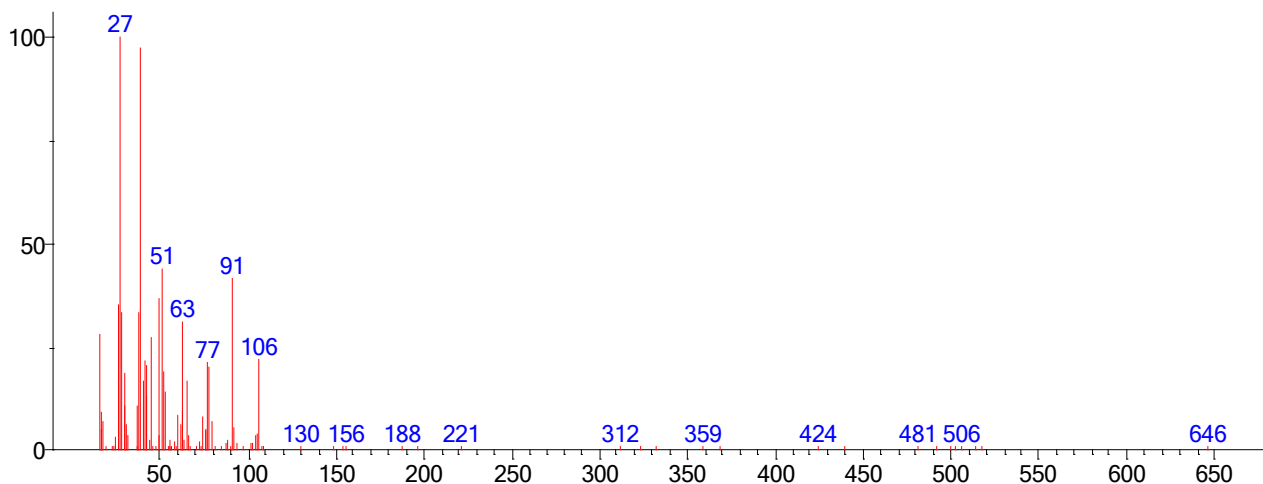


(Text File) O1_020105200424#1636 RT: 9.56 AV: 1

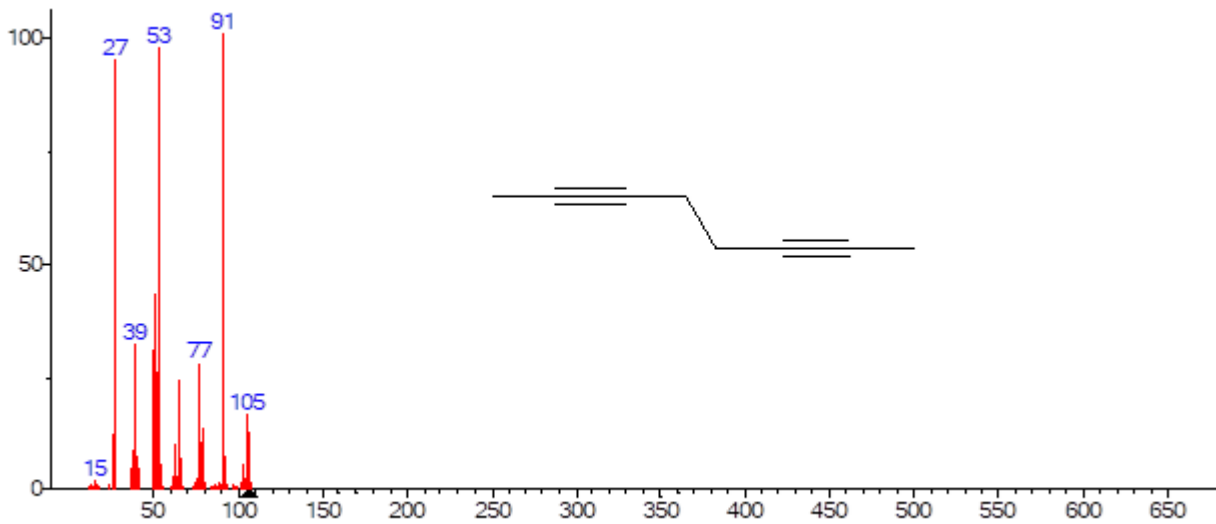


(wiley9) 2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS)

Идентификация по масс-спектру пика на времени выхода: 10.53

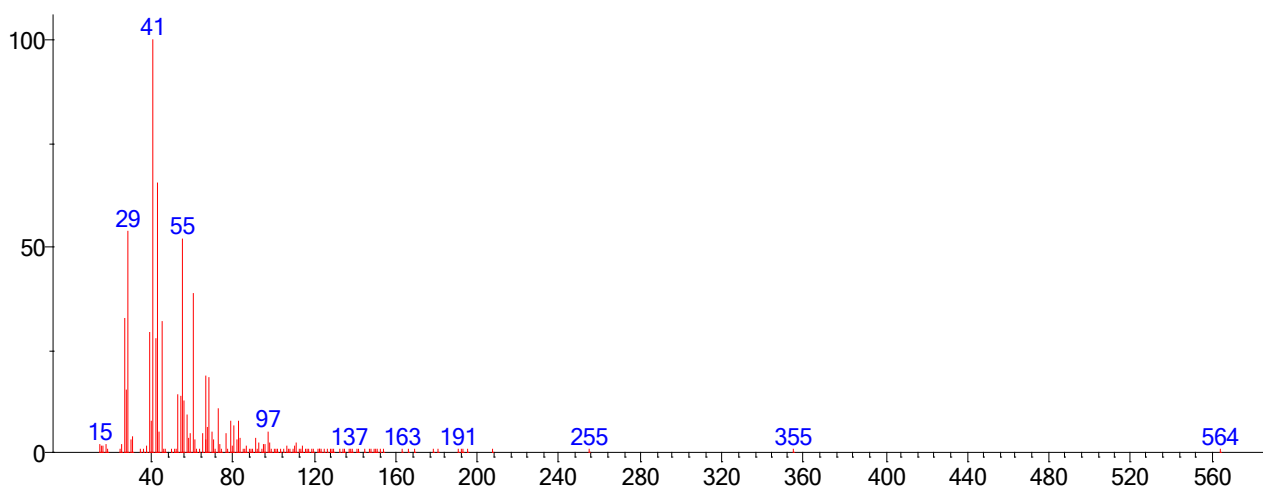


(Text File) O1_020105200424#1919 RT: 10.52 AV: 1

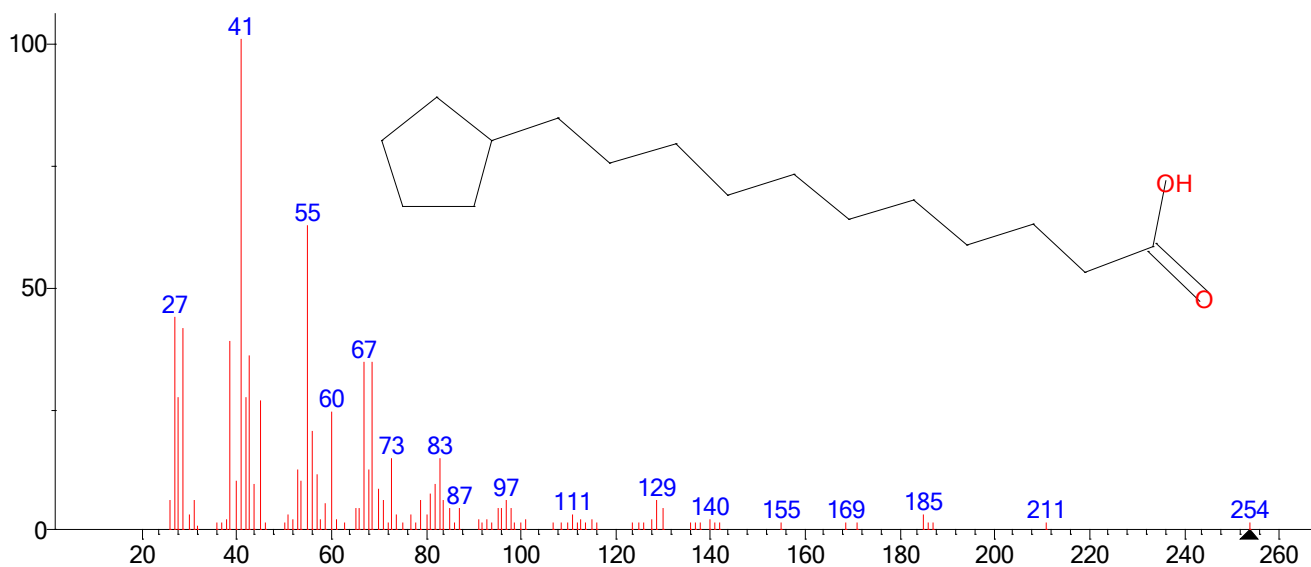


(mainlib) 2,6-Octadiyne

Идентификация по масс-спектру пика на времени выхода: 25.36

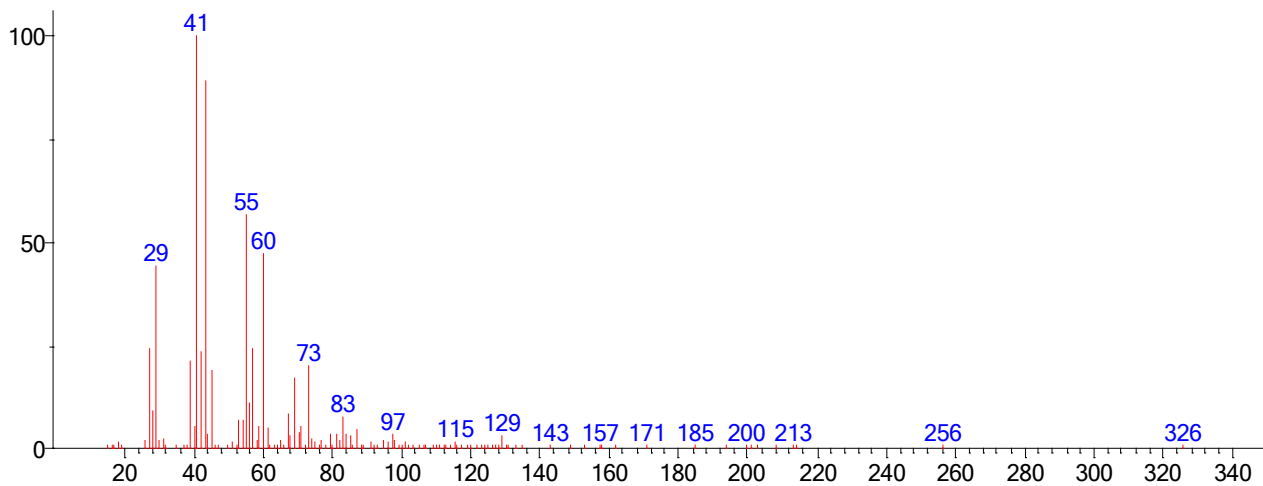


(Text File) O1_020105200424#6281 RT: 25.36 AV: 1

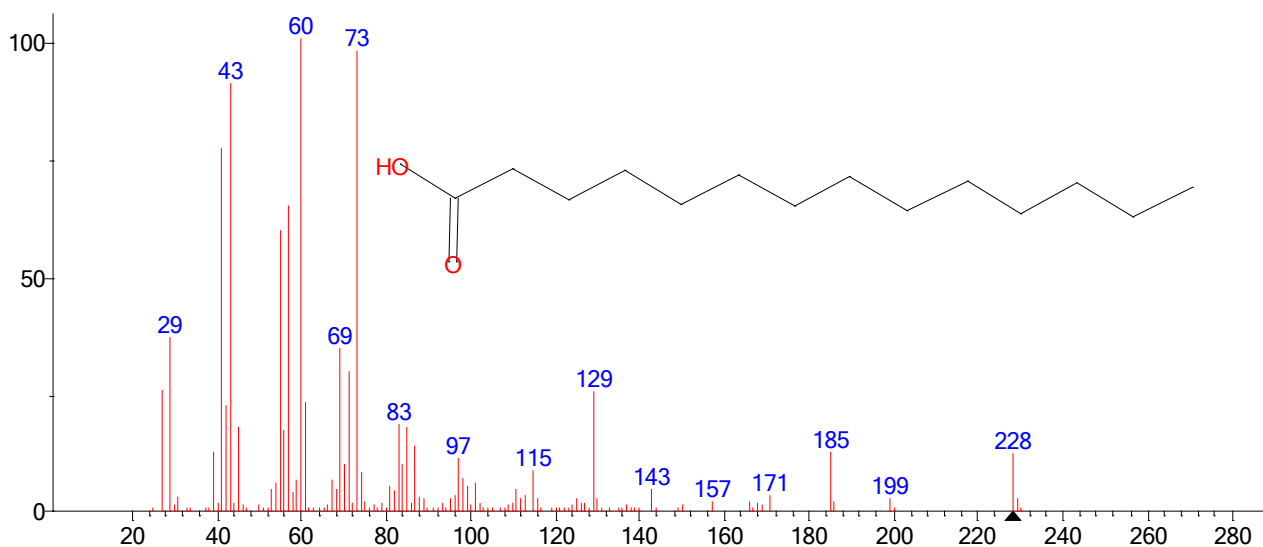


(mainlib) Cyclopentaneundecanoic acid

Идентификация по масс-спектру пика на времени выхода: 25.52

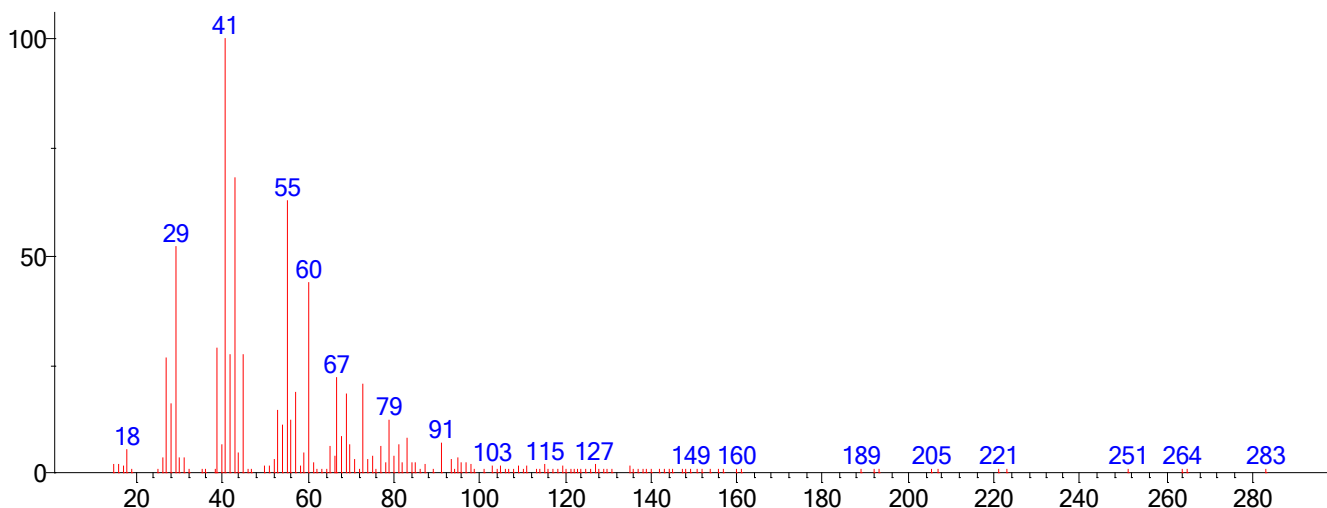


(Text File) O1_020105200424#6326 RT: 25.51 AV: 1

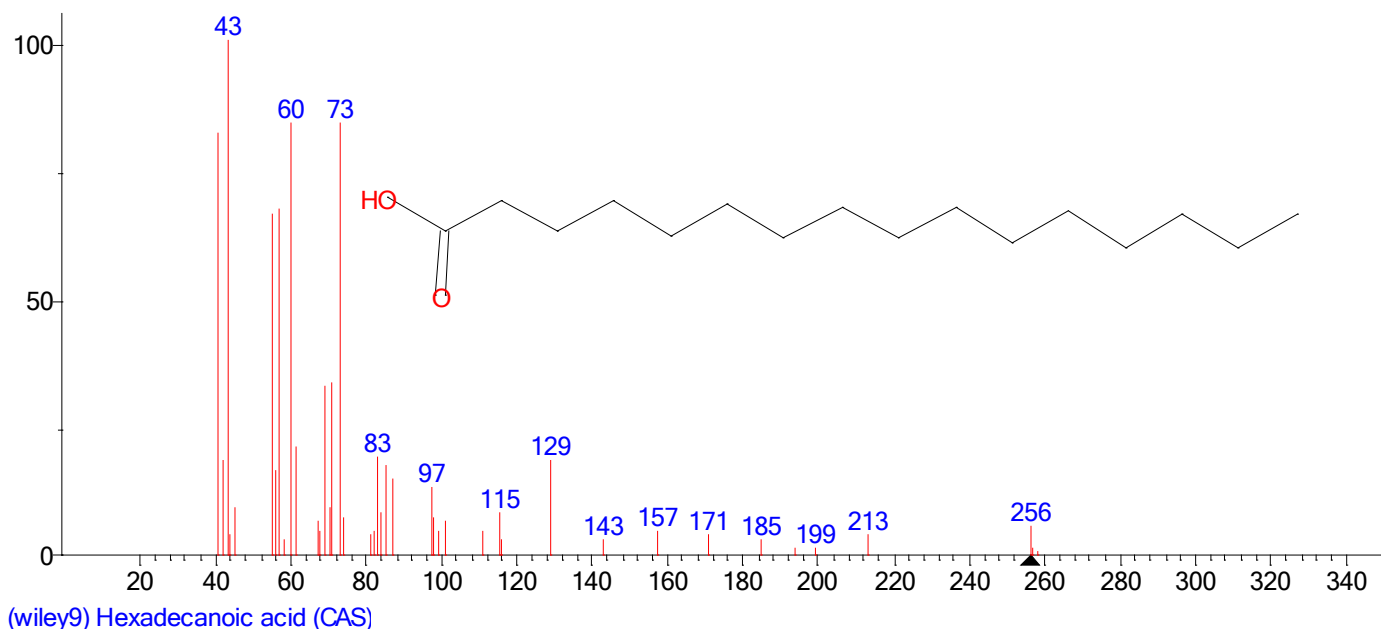


(wiley9) TETRADECANOIC ACID

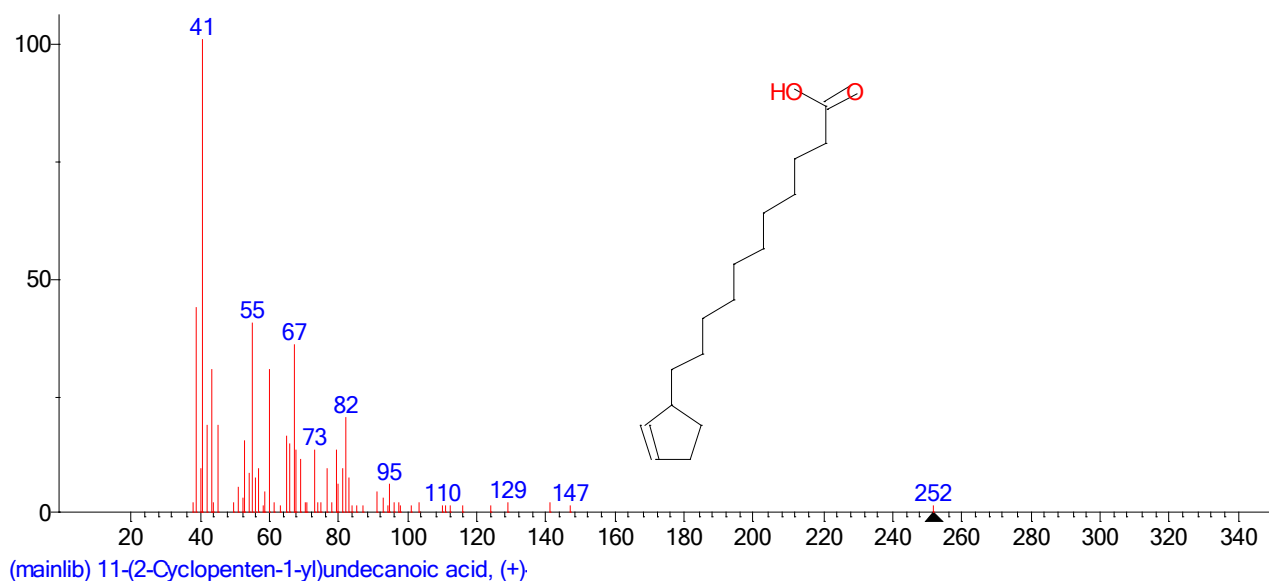
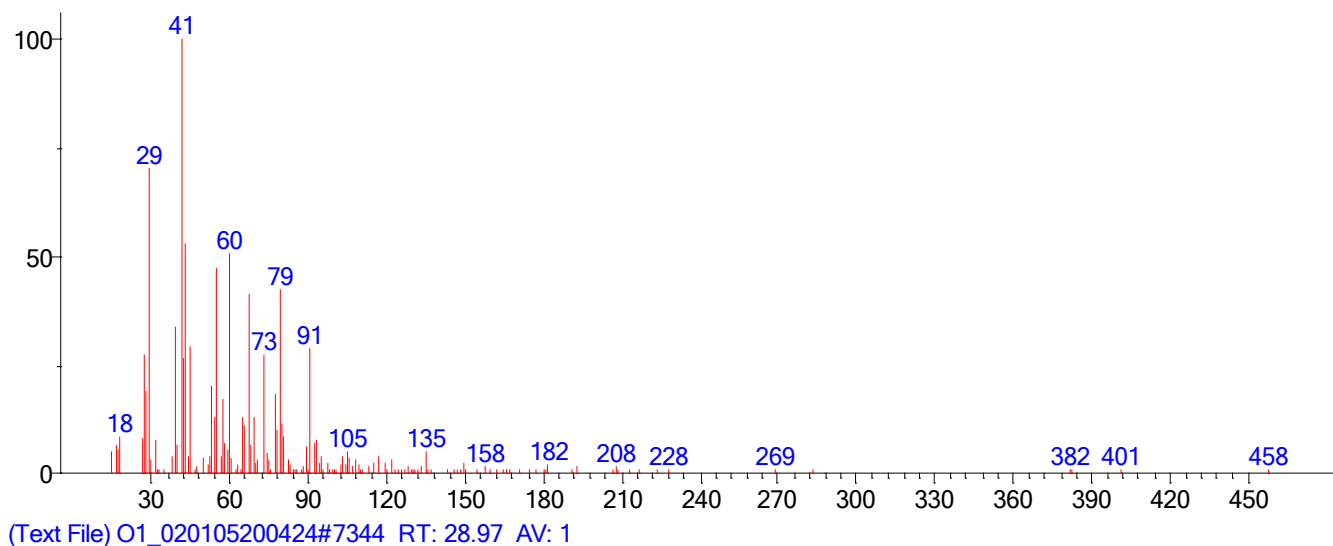
Идентификация по масс-спектру пика на времени выхода: 27.28



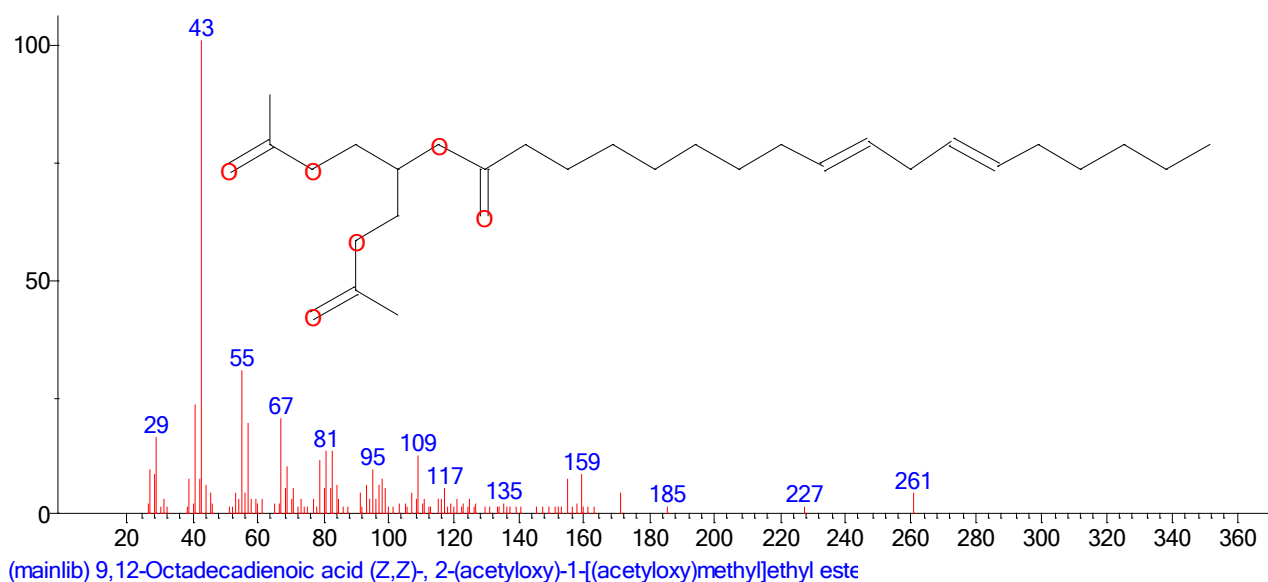
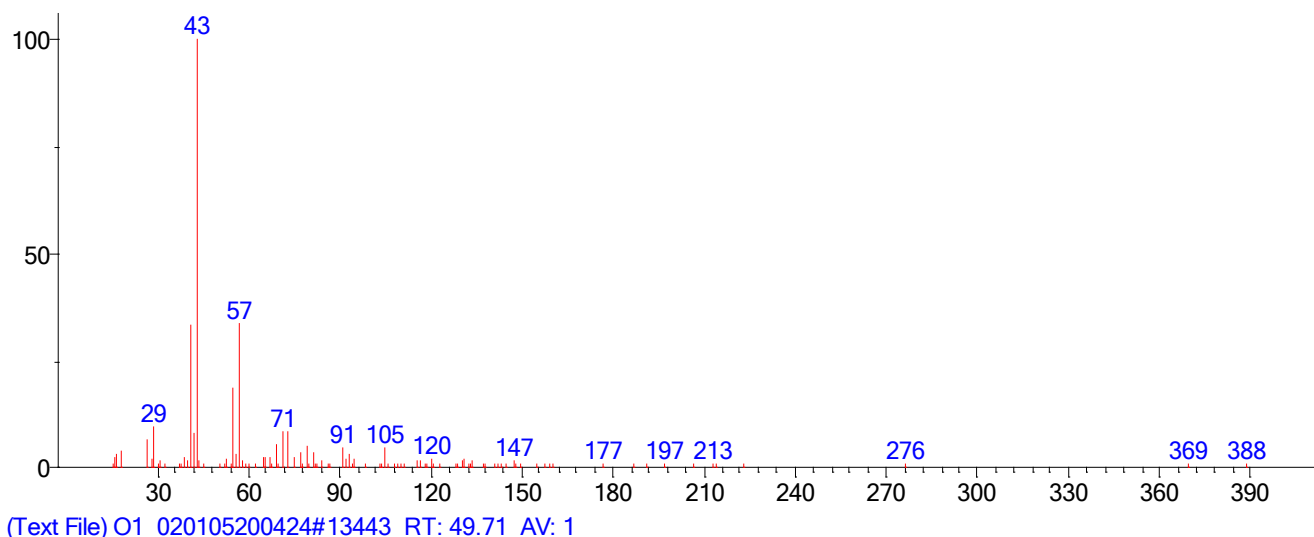
(Text File) O1_020105200424#6842 RT: 27.27 AV: 1



Идентификация по масс-спектру пика на времени выхода: 28.98



Идентификация по масс-спектру пика на времени выхода: 49.71



Выводы:

В образце Э-31-16/2020 в ходе МС-анализа были обнаружены и идентифицированы следующие группы компонентов:

- ненасыщенные углеводороды;
- кислородсодержащие соединения (кетоны, эфир, гидроксикетоны);
- жирные кислоты;
- глицерид.