

## Сертификат анализа

*Раствор калибраторов для приборов Orbitrap для положительно-заряженных ионов, 10 мл*

**Каталожный номер:** CalMixPos

**Номер партии:** 230322

**Срок годности:** 22 марта 2024

**Описание:**

Раствор набора соединений для калибровки масс-спектрометрического оборудования производства компании ThermoScientific, включая ионные ловушки и Orbitrap масс-спектрометры. Раствор является аналогом продукта Pierce® ESI Positive Ion Calibration Solution, 10 mL (кат. номер 88322).

**Использование:**

Раствор предназначен для прямой инъекции в прибор с использованием шприцевого насоса при скорости потока 5-10 мкл/мин. Полная калибровка требует примерно 300-500 мкл раствора (в зависимости от прибора). Быстрая калибровка масс требует ~50-100 мкл раствора. Рекомендуется использовать 2 отдельных шприца, выделенные специально под калибраторы для положительно- и отрицательно- заряженных ионов. Крайне рекомендуется не использовать данные шприцы для других целей. Калибратор в шприц рекомендуется набирать с минимальным избытком, т.к. при неполном использовании набранного объема, при стоянии в шприце калибратор постепенно приходит в негодность. Перед набором свежего калибратора и проведением калибровки шприц требуется промыть метанолом 3-4 раза, после чего промыть метанолом линию от шприца до источника ионизации. При добавлении в шприц дополнительной порции калибратора для продолжения калибровки (если набранного количества не хватило для проведения всех требуемых операций) шприц и линии дополнительно промывать не требуется.

В случае набора в шприц избыточного количества калибратора, калибратор оставить в шприце до следующей калибровки (при этом не гарантируется, что калибратор не придет в негодность – не появятся посторонние пики, не позволяющие провести калибровку). НИКОГДА НЕ ВЫЛИВАТЬ ИЗ ШПРИЦА ОСТАТКИ КАЛИБРАНА ОБРАТНО В БАНКУ!!!! Если калибратор, оставшийся в шприце с последней калибровки, пришел в негодность, шприц промыть 3-4 метанолом перед набором новой порции калибратора.

**Условия хранения:**

Постоянное хранение при 4°C.

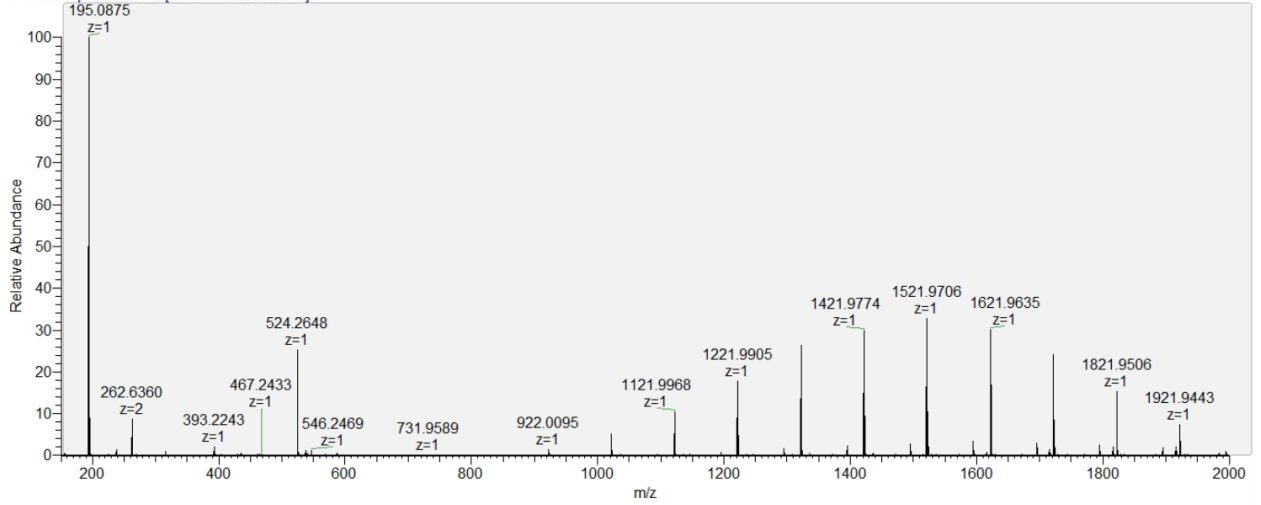
**Состав:**

Тетрапептид MRFA, кофеин, бутиламин, Ultramark 1621, ацетонитрил, метанол, вода, уксусная кислота.

**Анализ:**

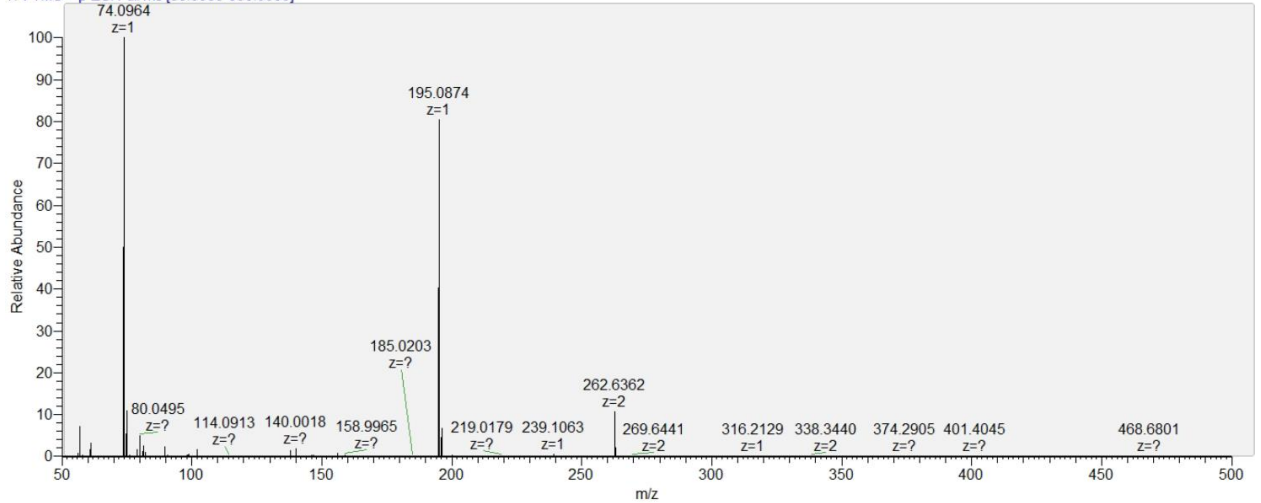
**Масс-спектр (Orbitrap Fusion Lumos, 5 uL/min, mass range 150-2000 a.e.m., mass-analyzer Orbitrap)**

calmixPos\_230322\_2#186 RT: 0.95 AV: 1 NL: 3.15E8  
T: FTMS + p ESI Full ms [150.0000-2000.0000]



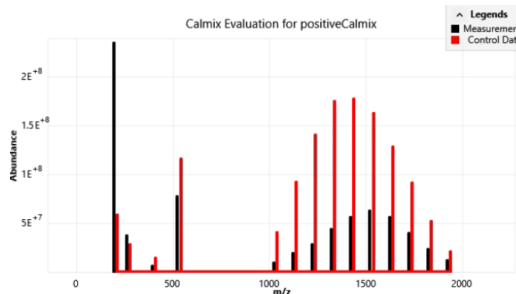
**Масс-спектр (Orbitrap Fusion Lumos, 5 uL/min, mass range 50-500 a.e.m., mass-analyzer Orbitrap)**

calmixPos\_230322\_2#228 RT: 1.17 AV: 1 NL: 9.80E7  
T: FTMS + p ESI Full ms [50.0000-500.0000]



**Результаты тестирования в программе Tune Application для прибора Orbitrap Fusion Lumos (ThermoScientific)**

**Соответствие целевому встроенному стандарту**



| Name              | Result | Value          | Min      | Max | Comment                     |
|-------------------|--------|----------------|----------|-----|-----------------------------|
| TIC               | Passed | 2.35e+08       | 1.77e+07 | -   | Okay                        |
| CalmixID          | Passed | positiveCalmix | -        | -   | Correct Solution            |
| MajorContaminants | Passed | -              | -        | -   | No major contaminants       |
| Purity            | Passed | 0.644          | 0.127    | -   | Okay                        |
| Interferants      | Passed | -              | -        | -   | No interfering contaminants |

Анализ проведен: Ковальчук Сергей, к.х.н.

Дата проведения анализа: 22 марта 2023 г.

Результаты анализа приняты:

