

## Описание образцов

Таблица 1 – Описание образцов, представленных для анализа.

№	Описание	Действующее вещество	Номинальное содержание
16	Блистер (50 таблеток). Форма таблеток – шестигранная призма. Маркировка – UFC. Anabol 10 MG EXP. NOV/2018 (рисунок 1)	Метандростенолон	10 мг на таблетку



Рисунок 1 – Внешний вид образца 16.

## Подготовка образца для анализа

Таблица 2 – Пробоподготовка.

№	Подготовка
16	2 таблетки измельчили, порошок растворили в 10 мл ацетонитрила в ПП пробирке 15 мл. Для анализа использовали полученный раствор после фильтрования.

Для оценки содержания активного вещества 1.5 мл полученного раствора отфильтровали перенесли в предварительно взвешенную пробирку и выпарили под вакуумом. Результаты в таблице 3.

Таблица 3 – Гравиметрический анализ.

Образец	Масса, мг
Пустая пробирка ( $m_0$ )	1003.4
Пробирка после выпаривания ( $m_{fin}$ )	1006.7
Масса сухого остатка ( $m_s$ )	3.3
Масса стероида на 1 таблетку.	10,9

## Анализ

### Хроматографическое разделение (ГХ).

Колонка: Tr-5ms, 30 м.

Газ-носитель: гелий.

Скорость потока: 1.2 мл/мин.

Скорость сплит-потока: 12 мл/мин.

Сплит: 10.

Инжектор: PTV injector, конечная температура (transfer) 290 °C.

Ввод 1 мкл.

Программа разделения в таблице 3.

Таблица 3 – Программа хроматографического разделения.

Ramp	Rate (°C/min)	Temp, °C	Hold
Initial		70	1.50
Ramp 01	30	82	2.00
Ramp 02	20	310	15

Для детекции использовали масс-спектрометрический детектор типа ионная ловушка ( $m/z$  50-650).

Идентификация: БД Nist, библиотека SWDrug.

Образец 16.

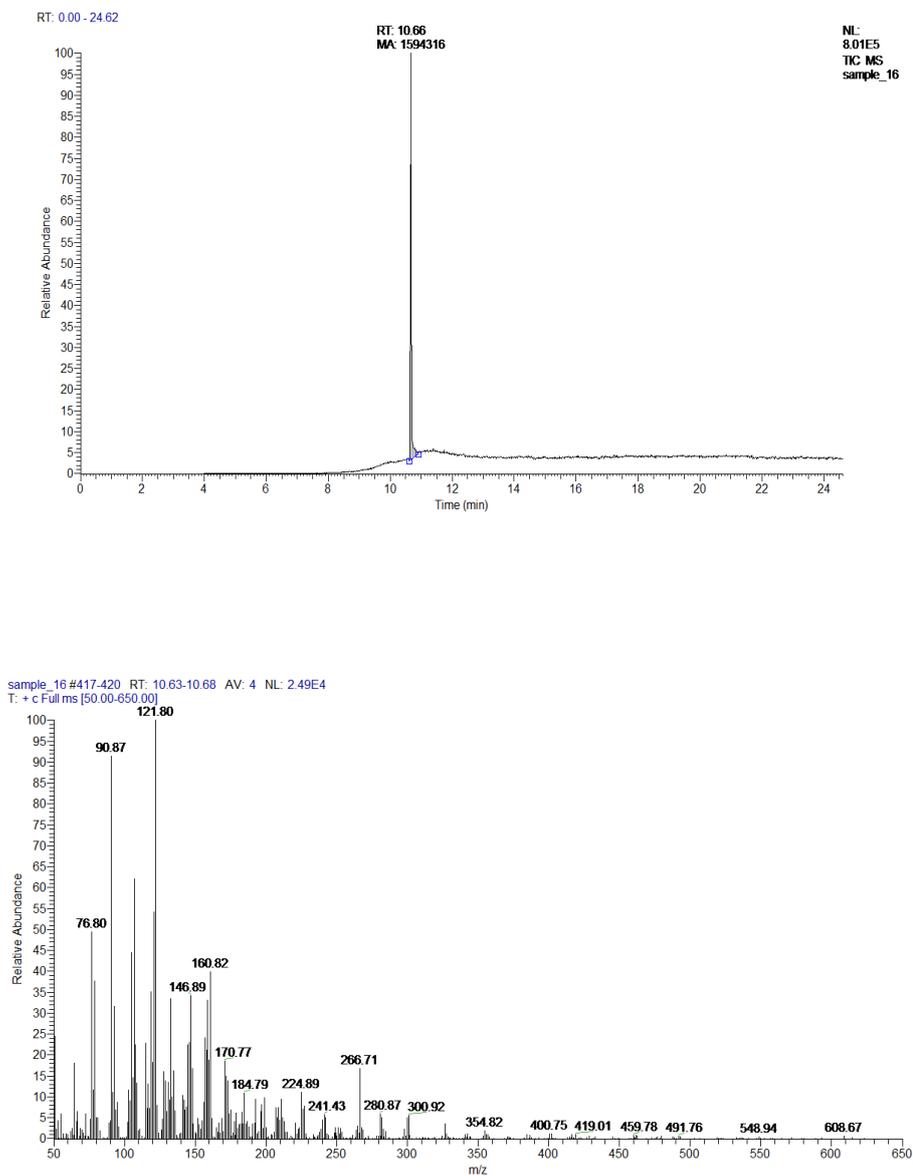


Рисунок 2 – Хроматограмма образца 16. Время удерживания действующего вещества (масс-спектр метандростенолона, MW 300) 10.66 мин.

## Заключение

Результаты анализа представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты анализа.

Образец	Действующее вещество	Содержание действующего вещества, мг на таблетку
16	Метандростенолон	10.9