

Звіт про наукове дослідження зразка препарату*

Для проведення дослідження було отримано зразок препарату в аерозольній ПЕТ-ємкості зі слідами етикетки (фото наведене в Додатку).

Метою дослідження була перевірка присутності в цьому зразку речовини міноксидил.

За даними наукової публікації De Orsi, Daniela, et al. «High-performance liquid chromatography-diode array and electrospray-mass spectrometry analysis of non-allowed substances in cosmetic products for preventing hair loss and other hormone-dependent skin diseases» (*Journal of pharmaceutical and biomedical analysis* 48.3 (2008): 641-648), факт присутності міноксидилу можна підтвердити наявністю на хроматограмі зразка піку, що характеризується за мас-спектром, отриманим методом електроспрей-іонізації (ESI-MS) у позитивному режимі роботи детектора сигналом протонowanego аддукту з $m/z=210$, який у подальшому фрагментується на уламкові йони з $m/z=193$ та 164.

Зразок було досліджено методом рідинної хроматографії із мас-спектроскопічною детекцією. Отримана хроматограма містить пік із часом виходу від 1,5 до 2,15 хв., який характеризується інтенсивним сигналом $m/z=210$, що в подальшому фрагментується на уламкові йони з $m/z=193$ та 164 (рис. 2 у Додатку).

Отже, результати проведеного дослідження свідчать, що зразок містить у своєму складі міноксидил.

Завідувач лабораторії

* Складні аналізи проводяться з науково-дослідницькою метою та не носять характеру експертного дослідження у відповідності до законодавства України про судову експертизу. Результат аналізів може бути використаний для проведення експертного дослідження та/або судової експертизи, що проводяться партнерами ТОВ «Науково-сервісна фірма Отава» у повній відповідності до чинного законодавства.

ОРИГІНАЛЬНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗІ ЗВІТІВ МОЖУТЬ БУТИ ВИДАЛЕНІ АБО ЗАМІНЕНІ НА ПРИКЛАДИ РЕЗУЛЬТАТІВ АНАЛОГІЧНИХ ВИМІРЮВАНЬ.

Рис. 1. Фото наданого зразка препарату **ВИДАЛЕНО**

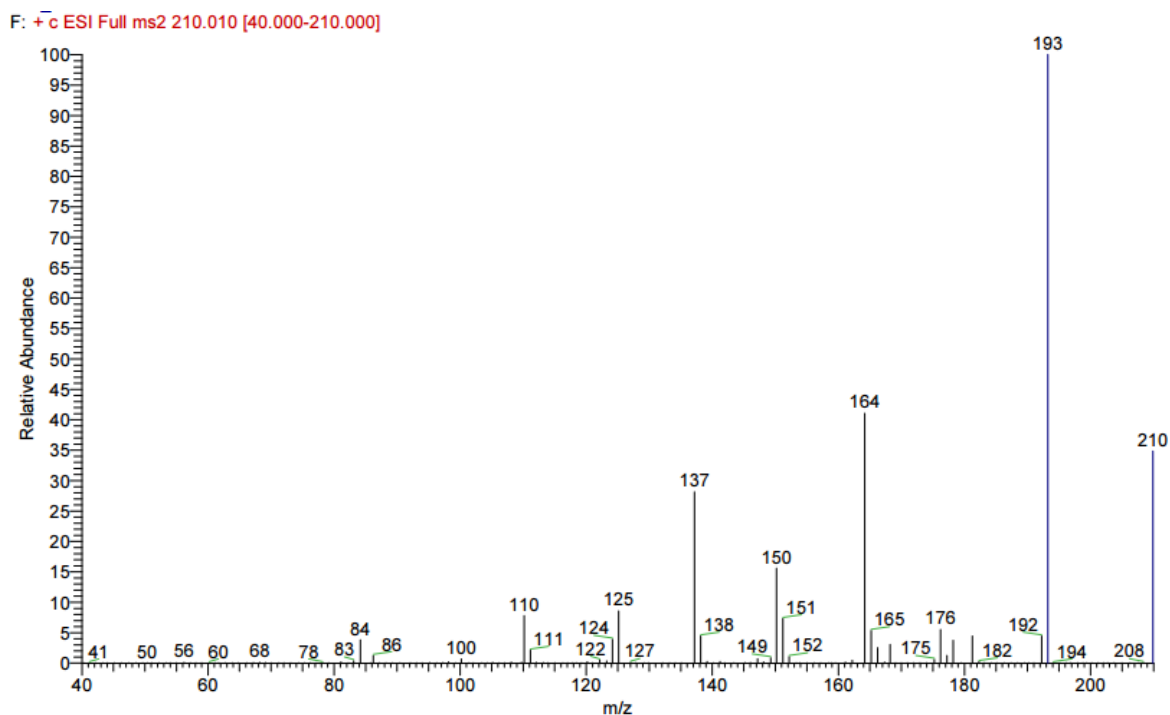
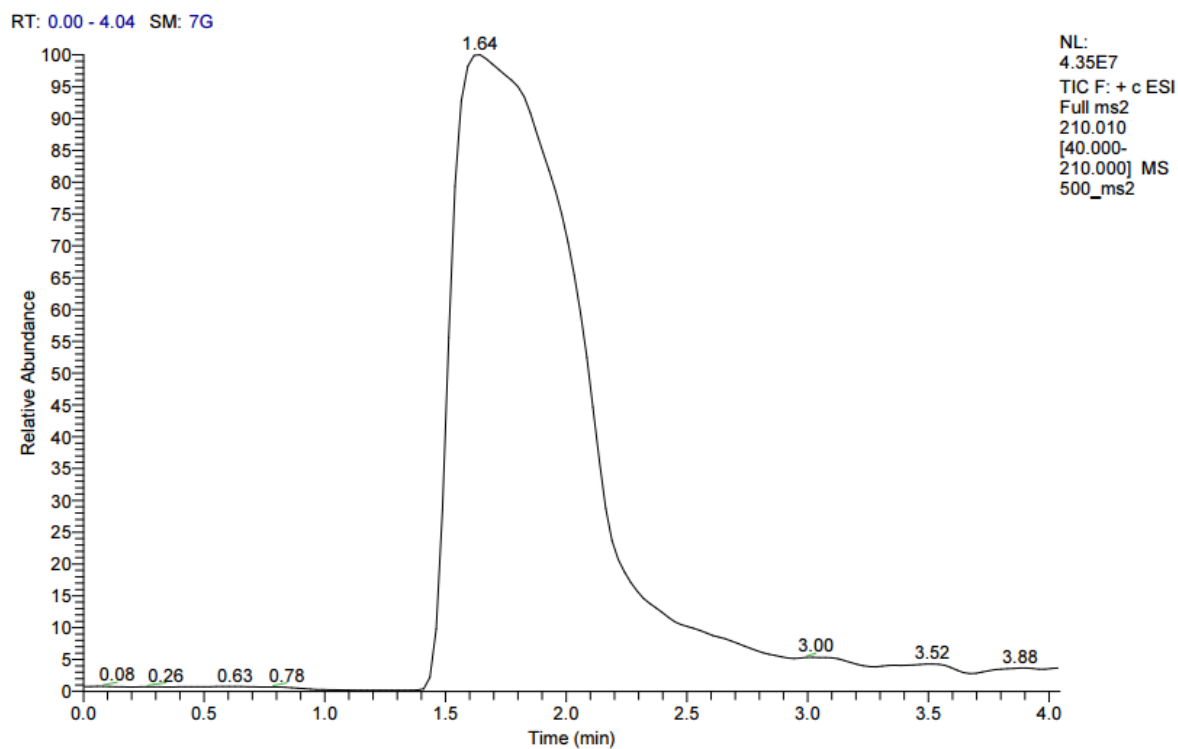


Рис. 2. Хроматограма HPLC-ESI-MS-MS зразка за $m/z=210$ (зверху) та уламковий мас-спектр (знизу)