

Лабораторията „Инструментална хроматография и мас-спектрометрия“

Ръководител: [доц. д-р Даниела Антонова](#)

Лабораторията извършва качествен (вкл. идентификация с мас-спектрални библиотеки NIST 05 и Wiley 275) и количествен анализ на:

- ✓ природни продукти – растителни екстракти, етерични масла (вкл. охарактеризиране на розово масло), разнообразни пчелни продукти (прополис и др.), въглехидрати, липиди от растителен, животински произход и гъби, и т.н.
- ✓ фармацевтични препарати;
- ✓ продукти на органичния синтез.

Ние предлагаме:

- разработване и валидиране на методи за анализ;
- пробоподготовка (вкл. химична дериватизация);
- статистическа обработка на резултатите;

Лабораторията разполага със съвременна апаратура за основните видове анализ на липиди, която включва:

три газови хроматографа (Thermo и Agilent Technologies) - два са с пламъчно-йонизационен детектор, един е с мас-детектор; и капилярни колони с полярни и неполярни фази

апаратура за високо-ефективна течна хроматография с два вида детектори - с диодна матрица (DAD, Diode Array Detector) и детектор с разсейване на светлината (ELSD, Evaporative Light Scattering Detector);

мас-спектрометър с висока разделителна способност



Газов хроматограф Thermo Scientific Trace GC Ultra/Autosampler TriPlus – с възможност за работа в GC/MS режим (EI и CI).



Газхроматографска-масспектрална система Hewlett Packard 6890 GC System Plus/5973 MSD



Високоэффективен течен хроматограф Agilent 1100 series, снабден с UV-Vis (DAD) детектор и ELSD (светлинно-разсейващ детектор)