

Корисні речовини в харчових продуктах

Навчально-науковий центр
хімічного матеріалознавства
і нанотехнологій

м.Івано-Франківськ
вул. Галицька, 201Д,
лабораторія 112

Анотація курсу

У простій і доступній формі представлено властивості і функції біоактивних компонентів харчових продуктів. Детально представлено як добре відомі (пробіотики, пребіотики, антиоксиданти, незамінні жирні кислоти), так і мало відомі речовини (глюкозинолати і похідні фітинової кислоти).

Теми лекцій:

1. Розмаїття підходів до здорового харчування. Концепція функціонального харчування.
2. Пробіотики: класифікація і функції. Структура, властивості і джерела харчових волокон. Синергічні комбінації пробіотиків і пребіотиків.
3. Вільні радикали як чинники старіння. Базові механізми дії антиоксидантів. Властивості і джерела аскорбінової кислоти.
4. Джерела і функції каротиноїдів їх антиоксидативні і прооксидативні властивості. Спряжені цикли каротиноїдів, аскорбінової кислоти і глутатіону.
5. Поліфеноли як дезактиватори радикалів і важких металів.
6. Структура і біологічні функції незамінних жирних кислот. Оптимальне співвідношення кислот омега-6 до омега-3.
7. Механізм утворення і позитивні ефекти глюкозинолатів.
8. Структура похідних фітинової кислоти. Позитивні та негативні ефекти фітатів у метаболізмі речовин.

Загальний обсяг - 30 год.



Викладач

Шийчук Олександр Васильович
Професор кафедри хімії ПНУ
alexander.shiychuk@pnu.edu.ua