

SPEKTROSKOPIA**CHEMIA st.2****Instrukcja do ćwiczenia nr 3****SPEKTROSKOPOWA CHARAKTERYSTYKA BUDOWY
BIOCHEMICZNEJ TKANEK LUDZKICH**

1. Zapoznaj się z podstawowymi informacjami dotyczącymi możliwości zastosowania spektroskopii Ramana w biochemicznej charakterystyce tkanek ludzkich.
2. Przygotuj próbki tkanek do analizy spektroskopowej.
3. Zarejestruj widma Ramana przygotowanych próbek z wykorzystaniem konfokalnego mikroskopu Ramana oraz przenośnego spektrometru Ramana.
4. Dokonaj analizy drgań charakterystycznych dla próbek tkanki ludzkiej.
5. Dokonaj porównania wyników otrzymanych z wykorzystaniem różnych spektrometrów.
6. Przygotuj sprawozdanie z wykonanego ćwiczenia.

Sprawozdanie z ćwiczenia nr 3 powinno zawierać:

- a) Cel wykonanego ćwiczenia.
- b) Wstęp teoretyczny dotyczący budowy tkanek ludzkich (w zależności od zastosowanych w ćwiczeniu tkanek, tkanki gruczołu piersiowego lub mózgu).
- c) Opis wykorzystanej w ćwiczeniu aparatury – obu typów spektrometrów Ramana.
- d) Analizę drgań tkanek ludzkich na podstawie widm Ramana zarejestrowanych podczas wykonania ćwiczenia.
- e) Porównanie wyników otrzymanych z wykorzystaniem obu typów spektrometrów.
- f) Wnioski wypływające z wykonanego ćwiczenia.
- g) Wykaz literatury

Termin oddania sprawozdania: **2 tygodnie** od daty wykonania ćwiczenia.

Sprawozdanie należy umieścić złożyć w sekretariacie MITR,

ul. Wróblewskiego 15, budynek C2.

Opracowanie: dr hab. inż. Beata Brożek-Płuska, prof. uczelni
dr inż. Monika Kopeć