

Obowiązujący zakres materiału

Ćwiczenie nr 9

IZOLACJA PIPERYNY Z CZARNEGO PIEPRZU (27 i 29.04.2020 r.)

UWAGA!

**Każda podgrupa przynosi na zajęcia praktyczne
20 g czarnego pieprzu w ziarnach**

1. Alkaloidy roślinne. Ogólna charakterystyka. Podział i przykłady.
2. Piperyna – właściwości i działanie.
3. Techniki laboratoryjne stosowane w trakcie wykonywania ćwiczenia:
 - a) ekstrakcja ciągła,
 - b) sączenie,
 - c) destylacja pod zmniejszonym ciśnieniem,
 - d) chromatografia cienkowarstwowa (rodzaje adsorbentów, szereg eluotropowy, rozwijanie i wywoływanie chromatogramów, wartość R_f , zastosowanie chromatografii cienkowarstwowej).
4. Zasady BHP podczas wykonywania ćwiczenia.
5. Odczynniki i sprzęt laboratoryjny niezbędne w trakcie wykonywania ćwiczenia.
6. Tok postępowania podczas izolacji piperyny.

Literatura:

- instrukcja wykonania ćwiczenia pt. „Izolacja piperyny z czarnego pieprzu”,
- Jacek Bojarski „Chemia organiczna” (Rozdział 13.2. Heterocykliczne związki wielopierścieniowe. Rozdział 13.3. Niektóre związki pochodzenia naturalnego i leki syntetyczne zawierające układy heterocykliczne.),
- materiał z wykładów,
- materiał dydaktyczny do ćwiczenia pt. „Chromatografia”,
- „Zasady bezpiecznej pracy w laboratorium chemii organicznej”,
- „Podstawowe czynności laboratoryjne”.