

## Ćwiczenie z chromatografii:

### Wydzielenie z olejku kminkowego dwóch składników - limonenu i karwonu - metoda chromatografii kolumnowej.

#### Przebieg ćwiczenia

I. Wykonanie płytki tlc olejku kminkowego i wzorców (w układzie 10% octanu etylu w heksanie) w celu identyfikacji wydzielanych składników i określenia wartości ich współczynników  $R_f$ .

II. Wydzielenie limonenu i karwonu metodą chromatografii kolumnowej

1. Przygotowanie kolumny chromatograficznej.
2. Rozdział składników olejku kminkowego
3. Potwierdzenie skuteczności rozdziału - wykonanie płytek tlc
4. Połączenie czystych frakcji

#### Opis ćwiczenia w dzienniku laboratoryjnym

Opis ćwiczenia powinien zawierać

- Wzory limonenu i karwonu z zaznaczeniem konfiguracji na węglu chiralnym, dane o ich właściwościach
- Schemat stosowanej aparatury
- Dane dotyczące warunków prowadzenia:
  - chromatografii tlc (rodzaj stosowanych płytek, układ rozwijający)
  - chromatografii kolumnowej (wymiary kolumny, rodzaj wypełnienia, zastosowane układy rozpuszczalników)
- Opis przebiegu ćwiczenia
- Precyzyjne odwzorowanie wykonanych płytek tlc, obliczone współczynniki  $R_f$  poszczególnych składników.
- Własne uwagi i wnioski dotyczące przeprowadzonej chromatografii kolumnowej.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt nr: POKL.04.01.01-00-100/10 realizowany przez Wydział Chemii, Wydział Fizyki i Wydział Biologii Uniwersytetu Warszawskiego „*Chemia, fizyka i biologia na potrzeby społeczeństwa XXI wieku: nowe makrokierunki studiów I, II i III stopnia*”