



ANALIZA MIESZANIN ZWIĄZKÓW CHEMICZNYCH CHROMATOGRAFEM CIECZOWYM HPLC

Cel i zastosowanie badań

Usługa koncentruje się na precyzyjnym oznaczaniu jakościowym i ilościowym związków chemicznych w próbkach ciekłych, wykorzystując zaawansowaną technikę wysokosprawnej chromatografii ciekowej (HPLC). Metoda ta jest niezwykle wszechstronna i znajduje zastosowanie w wielu dziedzinach, umożliwiając kompleksową analizę składu chemicznego różnorodnych substancji.

Praktyczne zastosowania tej techniki analitycznej obejmują badanie czystości związków chemicznych, co jest kluczowe w przemyśle farmaceutycznym, chemicznym oraz spożywczym, gdzie wymagana

jest ścisła kontrola jakości produktów. Pozwala ona również na identyfikację nieznanymi substancji oraz monitorowanie stężeń konkretnych składników w złożonych mieszaninach. Dzięki wysokiej rozdzielczości i czułości HPLC, możliwe jest wykrywanie i kwantyfikacja nawet śladowych ilości substancji, co jest nieocenione w badaniach naukowych, diagnostyce środowiskowej czy w procesach kontroli jakości surowców i produktów gotowych.



Typ badań

- oznaczanie zawartości związków fenolowych (kwas galusowy, kwas protokatechinowy, procyanidyna B1, kwas 2,5-hydroksybenzoesowy, katechina, kwas chlorogenowy, kwas wanilinowy, kwas kawowy, kwas syringowy, procyanidyna B2, (-)-epikatechina, procyanidyna C1, kwas p-kumarowy, kwas ferulowy, rutyna, procyanidyna A2, 3-glukozyd kwercetyny, florydzyna, kwercetyna, kemferol) w ekstraktach roślinnych,
- oznaczanie zawartości kwasów organicznych (kwasy: winowy, jabłkowy, cytrynowy, chinowy) w ekstraktach roślinnych,
- oznaczanie zawartości triterpenoidów (kwasy: betulinowy, oleanolowy, ursolowy) w ekstraktach roślinnych,
- oznaczanie fenolu, benzenu i ich pochodnych w próbkach ciekłych.



Dostępna aparatura

- chromatograf ciekłowy HPLC 1260 Infinity firmy Agilent Technologies



Katedra Chemii, Biologii
i Biotechnologii
Wydział Budownictwa
i Nauk o Środowisku
Politechniki Białostockiej

dr hab. Monika Kalinowska, prof. PB



pok. 4/20C



m.kalinowska@pb.edu.pl

Więcej informacji na stronie

