

LOKALIZACJA:
LABORATORIUM
BIOANALITYCZNE

KONTAKT:
Prof. UMP dr hab. Marta
Karażniewicz-Łada
tel. +48 61 641 83 67
mkaraz@ump.edu.pl

SŁOWA KLUCZOWE:
bioanaliza, walidacja,
potrójny kwadrupol

Opracowywanie i walidacja nowych metod analitycznych zgodnie z wytycznymi FDA, EMA i ICH

Opis:

Wysokospecjalistyczna aparatura HPLC z detekcją UV-VIS i RID oraz UPLC, z detekcją UV-VIS i MS/MS, pozwala na wykonywanie analiz ilościowych i jakościowych, które obejmują opracowywanie i walidację nowych metod analitycznych zgodnie z wytycznymi FDA, EMA i ICH, przeznaczonych do analizy związków chemicznych w różnych matrycach. Aplikacja tych metod obejmuje szeroki zakres badań, m.in. ocenę czystości preparatów farmaceutycznych, analizę ilościową i jakościową składników próbek biologicznych, lizatów komórkowych, produktów pochodzenia naturalnego. Aparatura UPLC z detektorem MS/MS, ze względu na wysoką selektywność oraz czułość jest szczególnie użyteczna do analizy substancji leczniczych i ich metabolitów, suplementów diety oraz związków endogennych (witaminy, hormony, neuroprzekaźniki), występujących w niskich stężeniach w materiale biologicznym pochodzącym od zwierząt i ludzi. W związku z tym, metoda ta może być wykorzystana do badań markerów jednostek chorobowych, badań farmakokinetycznych, dostępności biologicznej a także do monitorowania farmakoterapii w ramach terapeutycznego monitorowania stężeń takich leków jak gentamycyna, wankomycyna, worykonazol, leki immunosupresyjne, cytostatyczne, przeciwpadaczkowe, przeciwartymiczne i wielu innych.