

Turbidymetria jako metoda wyznacza krytycznej temperatury rozpuszczalności

Inteligentne systemy dostarczania leków (z ang. Smart Drugs Delivery Systems, SDDS) na bazie polimerów termowrażliwych, takich jak poli(*N*-izopropylakrylamid) (PNIPAAm) czy poli(*N*-winylokaprolaktam) (PNVCL) stanowią główny nurt w terapii celowanej. Takie systemy zmieniają swoje właściwości fizykochemiczne po przekroczeniu dolnej krytycznej temperatury rozpuszczalności (z ang. Lower Critical Solution Temperature, LCST). Dobór odpowiedniej temperatury przejścia fazowego może umożliwić uwalnianie cząsteczek leku w obrębie komórek patologicznych, np. komórek nowotworowych. Podczas warsztatu zostanie przedstawiony proces wyznaczania temperatury mętnienia (z ang. Cloud Point Temperature, T_{CP}) w zależności od stężenia dla polimeru na bazie PNIPAAm. Widma absorpcyjne zostaną zarejestrowane na spektrofotometrze JASCO V-670 (UV-VIS-NIR) wyposażonym w termostatowany uchwyt na kuwetę ETCS-761.