

Szénhidrátok analitikája és szerkezetvizsgálata

Szénhidrátok kémiai szerkezete, fizikai tulajdonságai. Elválasztás nélküli analitikai módszerek szénhidrátok vizsgálatára. Szénhidrátok gázkromatográfiája, mintaelőkészítés, származéképzési módszerek. **Folyadékkromatográfia alkalmazása szénhidrátok és glikokonjugátumok vizsgálatára:** fordított fázisú (RPC) és hidrofób kölcsönhatási kromatográfia (HIC), hidrofil kölcsönhatási kromatográfia (HILIC) kation és anioncserélő kromatográfia (IEX), méretkizárási kromatográfia. Szénhidrátok elválasztására alkalmazható elektroforetikus rendszerek. Szénhidrát - fehérje kölcsönhatások vizsgálata affinitás kromatográfiával és affinitás kapilláris elektroforézissel. Lágymionizációs tömegspektrometriai módszerek alkalmazása glikobiológiai kutatásokban. Szénhidrátok NMR vizsgálatának alapjai.

Irodalom: 1. H. Scherz, G. Bonn: Analytical Chemistry of Carbohydrates, Thieme, 1998
2. Z. E. Rassi: Carbohydrate analysis by Modern Chromatography and Electrophoreses, Journal of Chromatography Library 66, Elsevier, 2002.