

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion Filosofinen tiedekunta / Matemaattis-luonnontieteellinen os.		Laitos — Institution Farmasian laitos	
Tekijä — Författare Marco Harpf			
Työn nimi — Arbets titel Monosakkaridien kaasukromatografinen analysointi elintarvike- ja rehunäytteistä			
Oppiaine — Läroämne Farmaseuttinen kemia			
Työn tyyppi — Arbets art Pro gradu -tutkielma		Aika — Datum 7.1.1992	Sivumäärä — Sidoantal 94
Tiivistelmä — Referat <p>Kaasukromatografiaa (GLC) käytetään varsin yleisesti mm. suuren erotuskykynsä vuoksi elintarvikkeiden ja rehujen hiilihydraattianalytiikassa moniaineisten sokeriseosten analysointiin. Lukuisien derivointimenetelmien tarjoamat mahdollisuudet ja kapillaarikolonniin käyttö ovat siirtäneet monosakkaridien GLC-analytiikassa ilmenevien ongelmien painopisteen näytteen esikäsittelyyn. GLC-menetelmät toimivat hyvin analysoitaessa puhtaista monosakkarideista koostuvia malliaineita, mutta ruoka- ja rehunäyteanalyyyseissä on ilmennyt epätoistettavuutta ja epäkvantitatiivisuutta. Näytteen sisältämien epäpuhtauksien lisäksi myös monosakkaridien anomeria huonontaa analyysin luotettavuutta.</p> <p>Kullekin näytelajille sopivan esikäsittely- ja derivointimenetelmän etsimisen helpottamiseksi tähän kirjallisuuskatsaukseen on koottu yleisimmin käytetyt menetelmät. Ruoka- ja rehunäytteiden esikäsittelyvaiheita, kuten vapaiden sokerien uuttoa, häiritsevien yhdisteiden (lipidit, proteiinit, suolat, kasvihatot ym.) poistamista ja polysakkaridien hydrolyysiä on pyritty tarkastelemaan mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Rutiinianalytiikkaan soveltuvien derivointimenetelmien yhteydessä on käsitelty varsinaisten johdosreaktioiden lisäksi mm. anomeriaa, piikkien erottumista, reagensseja, johdosten pysyvyyttä, nestefaaseja ja kolonneja, sovellutuksia ruoka- ja rehuanalyyyseissä sekä eräitä derivointimenetelmän valinnassa huomioitavia seikkoja.</p>			
Avainsanat — Nyckelord Monosakkaridien GLC-analyysi, elintarvikkeet ja rehut, näytteen esikäsittely			
Säilytyspaikka — Förvaringsställe Helsingin yliopisto, Cultor Oy:n tutkimuskeskus (Kantvik)			
Muita tietoja — Övriga uppgifter			