

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion		Laitos — Institution	
Matemaattis-luonnontieteellinen		Farmasian laitos	
Tekijä — Författare			
Outi-Merita Suomalainen			
Työn nimi — Arbets titel			
Neutraalilipidien ja polaaristen lipidien seosten analysointi korkean erotuskyvyn nestekromatografiaa käyttäen.			
Oppiaine — Läroämne			
farmakognosia			
Työn laji — Arbets art		Aika — Datum	Sivumäärä — Sidoantal
Kokeellinen pro gradu		Syksy 1994-1996	112
Tiivistelmä — Referat			
<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kehittää mahdollisimman helppo ja nopea menetelmä neutraalilipidien ja polaaristen lipidien suhteen määrittämiseksi erilaisista lipidinäytteistä korkean erotuskyvyn nestekromatografiaa (HPLC) käyttäen. Tavoitteena oli myös menetelmän soveltaminen triasyyliglyserolien entsyymaattisen hydrolyysin reaktiotuotteiden tutkimiseen.</p> <p>Työssä käytettiin Silika 100 kolonnia (10 μm, 250 x 4 mm), valonsirontadetektoria (ELSD) ja kolmen ajoliuoksen gradienttia eluutio-ohjelmaa.</p> <p>Lipidiluokkien tunnistaminen perustui vertailuaineiden retentioaikoihin ja retentiojärjestykseen. Detektorivaste kullekin lipidiluokalle määritettiin kahden eri vahvuisen standardiseoksen avulla.</p> <p>Tutkimusmateriaalina oli pääasiassa humaaniplasma, josta lipidit uutettiin kloroformi-metanolilla (2:1).</p> <p>Eri kasvirasvojen triasyyliglyserolien entsyymaattinen hydrolyysi suoritettiin pankreatiinilipaasilla. Hydrolyysiseoksesta ohutkerroskromatografisesti eristettyjen monoasyyliglyserolien sn-2 aseman rasvahapot määritettiin kaasukromatografisesti (GC).</p> <p>Työn tulokset osoittivat, että HPLC:n ja ELSD:n yhdistelmä soveltuu hyvin laajan mittakaavan lipidien erottamiseen ja kvantitointiin. Optimoiduissa olosuhteissa erotettiin vertailuaineiden avulla alle 25 minuutissa seuraavat lipidiluokat: C, CE, FFA, TAG, PA, PI, PS, PE, PC, SPH ja LPC.</p> <p>Detektorivasteet neutraalilipideillä olivat huomattavasti suuremmat kuin fosfolipideillä.</p> <p>Plasman pääasialliset lipidiluokat voitiin määrittää toistettavasti.</p>			
Avainsanat — Nyckelord			
Neutraalilipidit, fosfolipidiluokat, plasma, HPLC, ELSD			
Säilytyspaikka — Förvaringställe			
Farmasian laitos, Farmakognosian osasto			
Muita tietoja — Övriga uppgifter			
Liitteet I-VII			