

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta		Laitos — Institution Farmasian laitos	
Tekijä — Författare Katja Korsman			
Työn nimi — Arbets titel Eetterifosfolipidien eristämisestä ja analytiikasta			
Oppiaine — Läroämne Farmakognosia			
Työn laji — Arbets art kokeellinen pro gradu		Aika — Datum syksy/kevät 91/92	Sivumäärä — Sidoantal 91
Tiivistelmä — Referat <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kehittää analysointimenetelmä eetterifosfolipidien määrittämiseksi biologisista kudoksista ja käyttää työssä apuna entsyymattista hydrolyysiä. Kudosmateriaalina oli osterit, humaaniplasma, rotan aivot sekä naudanaivouute. Näiden näytteiden kokonaislipidiuutoksista eristettiin yksittäiset fosfolipidiluokat; fosfatidyylkoliini ja fosfatidyyliletanoliamiini ohutkerroskromatografisesti. Kokonaislipidiuutoksien ja eristettyjen fosfolipidien sekä fosfatidyylkoliinifraktioiden polaarinen fosforihappo-osa poistettiin entsyymattisesti fosfolipaasi C (C. perfringens) -käsittelyllä. Vaihtoesteröinnin jälkeen hydrolysoitujen näytteiden rasvahappokoostumukset analysoitiin kaasukromatografisesti ja silyloiduista näytteistä määritettiin eetterilipidikoostumukset GC-MS-SIM--tekniikalla.</p> <p>Fosfatidihappo-osan poistamisen todettiin olevan olennaista fosfolipidien eetterilipidikoostumusta selvitettäessä. Entsyymattisen hydrolyysin avulla voitiin analysoida samasta näytteestä sekä rasvahappokoostumus että eetterilipidikoostumus. Työssä käyttämäni fosfolipaasi C soveltui fosfatidyylkoliinin, mutta ei fosfatidyyliletanoliamiinin hydrolysoimiseen, mutta fosfatidyyliletanoliamiinin todettiin kuitenkin hydrolysoituvan muiden fosfolipidien läsnäollessa.</p> <p>Jatkossa olisi hyvä käyttää fosfatidyyliletanoliamiinille spesifistä entsyymiä esim. Bacillus cereusta. Fosfolipaasi C -käsittelyn yhteydessä voitaisiin käyttää myös fosfolipaasi A₂:ta tai kemiallista menetelmää fosfolipidien diasyyliilajien C-1-asemien ja C-2-asemien sekä eetterifosfolipidien C-2-asemien rasvahappojen koostumuksen selvittämiseksi.</p>			
Avainsanat — Nyckelord eetterifosfolipidit, naudanaivouute, plasma, osteri, rotan aivot, fosfolipaasi C, GC-MS-SIM, GC			
Säilytyspaikka — Förvaringställe Farmasian laitos, farmakognosian osasto			
Muita tietoja — Övriga uppgifter			