

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion Mat.-luonnontieteellinen		Laitos — Institution Farmasian laitos	
Tekijä — Författare Eeva-Liisa Rahko			
Työn nimi — Arbets titel Analyysiolosuhteiden siirto eri nestekromatografia- muotojen välillä.			
Oppiaine — Läroämne Farmakognosia			
Työn laji — Arbets art kokeell. pro gradu		Aika — Datum syksy/kevät 1990-91	Sivumäärä — Sidoantal 75
Tiivistelmä — Referat <p>Analyysiolosuhteiden siirrolla tarkoitetaan sitä, että tietyllä kromatografiamenetelmällä optimoidut analyysiolosuhteet siirretään toiseen kromatografiamenetelmään.</p> <p>Nestekromatografisten menetelmien alkuoptimoinnissa käytetään usein ohutkerroskromatografiaa (TLC) tai korkeapainenestekromatografiaa (HPLC). TLC:n etuna on sen yksinkertaisuus, nopeus ja taloudellisuus. TLC:llä pystytään läpikäymään suuret määrät erilaisia liuotinyhdistelmiä parhaan mahdollisen liikkuvan faasin löytämiseksi.</p> <p>"PRISMA" optimointisysteemi koostuu kolmesta osasta. Ensimmäinen osa käsittää käytettävän kromatografiamenetelmän ja kiinteän faasin valinnan. Lisäksi valitaan yksittäiset liuottimet, joista muodostetaan varsinainen "PRISMA" optimointisysteemin toisessa osassa. "PRISMA" mallin avulla voidaan käydä systemaattisesti läpi eri liuotinyhdistelmät valituista liuottimista optimiajoliuoksen löytämiseksi. Kun analyysiolosuhteet on optimoitu, siirrytään "PRISMA" systeemin kolmanteen osaan, joka käsittää ajotavan valinnan, optimoidun liikkuvan faasin siirron muihin kromatografiamenetelmiin sekä käyttöparametrien valinnan näille uusille menetelmille.</p> <p>Analyysiolosuhteita siirrettäessä on huomioitava useita eri parametreja, kuten kiinteän ja liikkuvan faasin ominaisuudet, näyte ja sen applisointitapa, häiritsevän vyöhykkeen muodostumisen sekä liuotinrintamien muodostuminen. Eri menetelmiä analyysiolosuhteiden siirtoon ovat ajoliuoksen ajonopeuden ja liuosvoimakkuuden säätö sopivaksi sekä esiajo sopivalla liuottimella.</p> <p>Työn tarkoituksena oli tutkia analyysiolosuhteiden siirtoa normaalifaasi(NP)-TLC:ltä NP-OPLC:lle (päällepainestettava tasokromatografia) ja NP-HPLC:lle sekä seurata 16-18 kumariinin kromatografista käyttäytymistä näillä menetelmillä.</p> <p>Kaikki kumariinit käyttäytyivät hyvin samalla tavalla sekä prisman horisontaali- että vertikaalisuunnassa analyysiolosuhteiden pysyessä samanlaisina. NP-TLC sopii hyvin analyysiolosuhteiden optimointiin ja nämä TLC:llä optimoidut olosuhteet voidaan siirtää NP-OPLC:lle ja NP-HPLC:lle.</p>			
Avainsanat — Nyckelord TLC, OPLC, HPLC, "PRISMA" malli, kumariinit, optimointi			
Säilytyspaikka — Förvaringställe Farmasian laitos, farmakognosian osasto			
Muita tietoja — Övriga uppgifter Liitteet I-X			