

HPLC: Praktičen pristop

+ PSP delavnica

torek, 29.03.2011

Namen seminarja

Pomagati analitikom na HPLC-ju:

- spoznati **dogajanje na koloni**, tako, da bodo znali tudi reševati osnovne probleme,
 - spoznati posamezne **komponente HPLC sistema**, da bi razumeli dogajanje v »zaprtih škatlah«,
 - pokazati **načine priprave raztopin** (mobilna faza, standardi in vzorci), ki bi ne povzročali problemov,
 - osvojiti **osnove obdelave podatkov**, da bi znali pravilno vrednotiti kromatograme,
 - spoznati **osnove dobre laboratorijske prakse**, da bi zagotavljali verodostojnost analitskih rezultatov.
- Rešiti uporabnikove probleme na PSP osnovi (Prinesi Svoj Problem).

Kdo naj se udeleži seminarja?

- **analitiki**, ki že nekaj časa delajo s HPLC analitsko tehniko, in bi radi bolje razumeli njeno delovanje.
 - **vodje laboratorijev**, za katere je HPLC analitska tehnika nov izziv, ali pa HPLC šele vpeljujejo
- Praktične izkušnje na HPLC niso potrebne.

Potek

Teoretični del:

1) Kromatografska ločitev:

- Kaj se dogaja v koloni?
- stacionarna faza – pregled
- priprava mobilne faze in vzorcev
- test ustreznosti kromatografskega sistema

2) Moj HPLC sistem:

- zgradba HPLC sistema: črpalka / injektor / detektorji
- praktično delo s HPLC sistemom: priprava in analiza

3) Obdelava podatkov:

- snemanje kromatograma
- vrednotenje krom.: integracija, kalibracija in kvantifikacija

4) Avtomatizacija HPLC sistema

Praktični del:

1. princip delovanja posameznih modulov HPLC sistema
2. priprava HPLC sistema
3. izvedba različnih analitskih primerov na resničnih vzorcih

Urnik

08:30 - 09:00	Prihod in registracija
09:00 - 09:15	Uvod in predstavitev
09:15 - 10:15	Teoretični del – predavanja
10:15 - 10:30	Odmor za kavo
10:30 - 11:30	Teoretični del – predavanja
11:30 - 11:45	Odmor za kavo
11:45 - 13:00	Teoretični del – predavanja
13:00 - 13:45	Kosilo
13:45 - 15:00	Praktični del - 1. sklop izzivov
15:00 - 15:15	Odmor za kavo
15:15 - 16:30	Praktični del - 2. sklop vaj
16:30 - ...	Delavnica Prinesi Svoj Problem (odprti prostor)

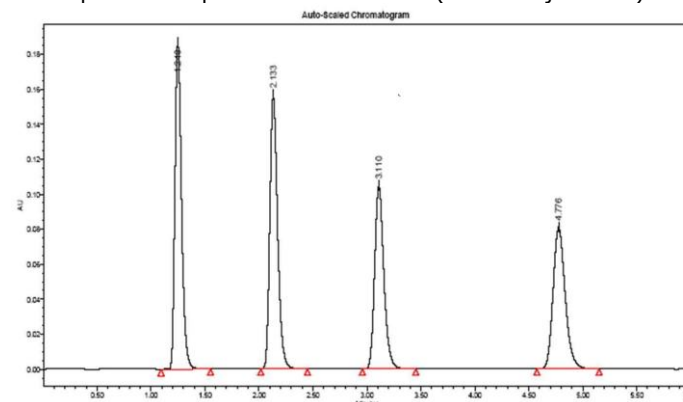
HPLC: Reševanje in preprečevanje težav

+ PSP delavnica

sreda, 30.03.2011

Namen seminarja

Pomagati analitikom razumeti **delovanje HPLC sistema** in uvesti take prakse v svoje delo, ki zmanjšujejo možnosti težav. Pokazati analitikom **učinkovite načine reševanja** najpogostejših težav na HPLC-ju (črpalka, avtosampler, kolona), na praktičnih primerih in problemih. Rešiti uporabnikove probleme na PSP osnovi (Prinesi Svoj Problem).



Kdo naj se udeleži seminarja?

- **analitiki**, ki že nekaj časa delajo s HPLC analitsko tehniko in bi radi bili samostojni pri reševanju in preprečevanju težav;
- **vodje laboratorijev**, ki uporabljajo ali vpeljujejo HPLC in bi radi izboljšali učinkovitost svojega laboratorija

Potek

Teoretični del:

- Pristopi k reševanju problemov
- Gradientna analitika: problemi in rešitve
- Črpalka: problemi in rešitve
- Avtosampler: problemi in rešitve
- Učinkovita nega kolon
- Kolona in problemi ločevanja
- Pristopi k preprečevanju težav

Praktični del:

- delovanje posameznih modulov HPLC sistema (pogled od znotraj)
- praktične študije analitskih primerov
- učinkoviti in ekonomični načini preprečevanja problemov in napak

Urnik

08:30 - 09:00	Prihod in registracija
09:00 - 09:15	Uvod in predstavitev
09:15 - 10:15	Teoretični del – predavanja
10:15 - 10:30	Odmor za kavo
10:30 - 11:30	Teoretični del – predavanja
11:30 - 11:45	Odmor za kavo
11:45 - 13:00	Praktični del - 1. sklop izzivov
13:00 - 13:45	Kosilo
13:45 - 15:00	Praktični del - 2. sklop izzivov
15:00 - 15:15	Odmor za kavo
15:15 - 16:30	Praktični del - 3. sklop izzivov
16:30 - ...	Delavnica Prinesi Svoj Problem (odprti prostor)

Trenerji

Seminarja izvajajo:

- Aleš Čerin (Edusatis): analitsko področje in sistemi kakovosti
 - Primož Koselj (Instrumentalia): princip delovanja in tehnični problemi
 - Boštjan Bavdek in Tomaž Peršin (LabTim): obdelava podatkov in avtomatizacija, tehnični problemi in programska oprema
- Zagotavljamo pokritje celotnega spektra problemov, ki se lahko pojavijo pri delu s HPLC tehniko. Skupaj imamo 64 let izkušenj na HPLC področju.

Metode

Izobraževanja so **izrazito praktično naravnana**: predavanja, delavnice, študije primerov.

Praktični del na delujočih (in »namensko okvarjenih«)

HPLC sistemih in analizah v skupinah po 5-7 udeležencev.

Odrpna diskusija o reševanju in preprečevanju uporabnikovih težav na PSP osnovi (Prinesi Svoj Problem) po metodi Odrptega prostora.

Kotizacija

HPLC: Praktičen pristop

250 EUR

HPLC: Reševanje in preprečevanje težav

360 EUR

Navedene cene vključujejo DDV. V ceno seminarja je vključena izvedba predavanj in praktičnih vaj, tiskani materiali, potrdilo o udeležbi, kosilo in in odmori za kavo.

Splošni pogoji

Zaradi izrazito praktične naravnosti seminarja oba seminarja organiziramo **za največ 15 udeležencev**.

V primeru velikega zanimanja za seminar »HPLC: Reševanje in preprečevanje težav« bo **dodatni termin** v četrtek 31.03.2011.

Vsa predavanja bodo v slovenskem jeziku, tiskani materiali bodo v slovenščini, nekaj uporabnih prilog pa v angleščini.

V primeru večjega števila hkrati prijavljenih udeležencev iz istega oddelka ali skupine nudimo naslednje **količinske popuste**:

drugi udeleženec 10%, tretji udeleženec 15%, četrti in naslednji udeleženec 20%.

Prijave sprejemamo do pet delovnih dni pred izvedbo seminarja. Zaradi omejenega števila udeležencev upoštevamo vrstni red prijav.

Plačilo kotizacije je potrebno poravnati najmanj pet delovnih dni pred izvedbo seminarja.

Odpoved udeležbe je možna najmanj pet delovnih dni pred izvedbo seminarja. Udeleženci, ki se bodo odjavili štiri dni pred seminarjem, bodo plačali administrativne stroške (30% kotizacije), pri poznejši odjavi pa se kotizacija zaračuna v celoti. Sicer pa je kotizacija prenosljiva na drugo osebo, na naslednji termin pa le izjemoma ob vnaprejšnjem dogovoru z organizatorjem.

Pridržujemo si pravico do morebitne **prestavitve ali odpovedi seminarja** v primeru premajhnega števila prijavljenih. V tem primeru vse prijavljene pravočasno obvestimo o spremembi in/ali vrnemo vplačane kotizacije.

Izobraževanje lahko izvedemo za **zaključeno skupino tudi v vaši organizaciji**. Prosimo pokličite nas za več informacij. HPLC seminarje organiziramo dvakrat letno, spomladi in jeseni. Naslednji redni termin bo v oktobru 2011.

PRIJAVNICA

Prijavljam(o) se na seminar:

- HPLC: Praktičen pristop**
+ PSP delavnica, torek, 29.03.2011
- HPLC: Reševanje in preprečevanje težav**
+ PSP delavnica, sreda, 30.03.2011
- Seminarja se ne bom uspel/a udeležiti, a me vseeno zanimajo bodoči termini.

Organizacija: _____

Oddelek: _____

Ime in priimek: _____

Ulica: _____

PŠ in kraj: _____

Telefon: _____

Telefaks: _____

e-pošta: _____

Podpis: _____

Prijavnico pošljite:

po pošti: Instrumentalia, d.o.o.,
Leskoškova cesta 9 E, 1122 Ljubljana

po faksu.: (01) 524 0198

po e-pošti: events@instrumentalia.si

S prijavo se obvezujete, da sprejemate Splošne pogoje, navedene v vabilu. Vašo prijavo bomo takoj potrdili tudi po e-pošti in vam v sporočilu poslali tudi navodila za plačilo kotizacije ter ostala navodila o izvedbi seminarjev.

Lokacija seminarja:

v predavalnici in laboratoriju

Instrumentalia, d.o.o.
Leskoškova cesta 9 E, 1122 Ljubljana
severni vhod, 1. nadstropje

Prostori Instrumentalia d.o.o. se nahajajo v industrijski coni Moste, ob Letališki cesti, med obvoznico in BTC, v poslovnem objektu ANTARO. Opis dostopa z avtomobilom:

- **iz smeri KR:** obvoznico zapustite na izhodu št. 1 Nove Jarše (kot za BTC). Prečkate Šmartinsko cesto, nato pri drugem semaforju (tretjem od obvoznice) desno na Leskoškovo. Peljete mimo vojašnice in Distribucijskega centra Pivovarne Laško ter zavijete v zadnjo ulico pred Letališko na levo. Poslovni objekt ANTARO je zadnja stavba na koncu ulice desno.
- **iz smeri MB:** obvoznico zapustite na izhodu št. 1 Nove Jarše (kot za BTC). Pred Šmartinsko cesto, na prvem semaforju zavijete levo na Leskoškovo. Peljete mimo vojašnice in Distribucijskega centra Pivovarne Laško ter zavijete v zadnjo ulico pred Letališko na levo. Poslovni objekt ANTARO je zadnja stavba na koncu ulice desno.
- **iz smeri NM:** obvoznico zapustite na izhodu št. 28 BTC. Peljete naravnost po Letališki, nato pri carinskem terminalu (na levi strani) in Interservice-u (na desni strani) zavijete desno na Leskoškovo ter takoj zopet desno. Poslovni objekt ANTARO je zadnja stavba na koncu ulice desno.
- **iz centra LJ:** v smeri Moste peljete po Letališki naprej od BTC, mimo Yulon-a in Hella Lux (bivši Saturnus) .Pri Interservice-u (na levi strani) in carinskem terminalu (na desni strani) zavijete levo na Leskoškovo ter takoj desno. Poslovni objekt ANTARO je zadnja stavba na koncu ulice desno.

Z javnim prevozom pridete do nas z avtobusnima linijama 7L in 27 v smeri Letališka (Moste), postajališče »Leskoškova«.

Za lažjo orientacijo prilagamo zemljevid okoliša.



V naši bližnji sosesčini so: Interservice tehnični pregledi, salon Ford, salon Subaru, Izpušni sistemi LAUŠ, AMBA CO., Medias International.

Za vsa vprašanja:

Instrumentalia, d.o.o.: Primož Koselj
Tel.: (01) 524 0196, E-pošta: events@instrumentalia.si

Edusatis d.o.o.: Aleš Cerin
Tel.: (041) 789 188, E-pošta: ales@edusatis.si

events@instrumentalia

IZOBRAŽEVANJE NA ZANIMIV NAČIN®

*Slišim in pozabim. Vidim in si zapomnim.
Razumem le, ko to naredim sam. (Konfucij)*

Vabilo na izobraževalna seminarja

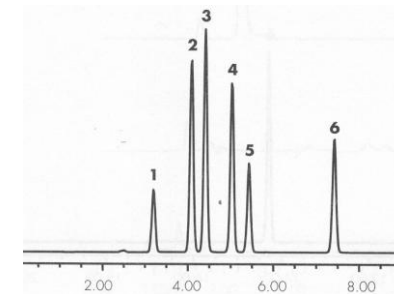
HPLC: Praktičen pristop
+ PSP delavnica*

29. marec 2011

in

HPLC: Reševanje in
preprečevanje težav
+ PSP delavnica*

30. marec 2011



v organizaciji in izvedbi

INSTRUMENTALIA
Instrumentalia, d.o.o.

EDUSATIS
Edusatis d.o.o.

Lab
Fim
LabTim d.o.o.

* PSP = Prinesi Svoj Problem