

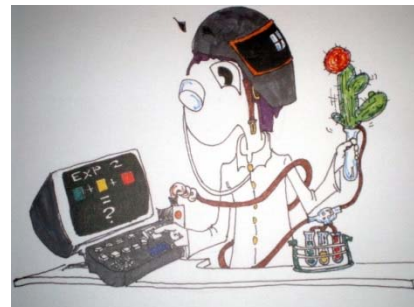


## Syntes och analys- två sidor av myntet, 17-18/8-17

Syntes och analys hör ihop. När man syntetiserat ett ämne måste det analyseras - hur stort blev utbytet och vilken renhetsgrad har produkten? I skolan kanske man inte hinner med så många kombinationslaborationer, så vi har plockat ihop några åt er, speciellt med tanke på kemi i gymnasiet, men en del grundskolor kan kanske också använda en del av dem.

Ni får välja mellan några synteser att göra själva, en eller två var.

Vi går kort igenom mekanismer, IR, UV, H-NMR och MS som metod för att säkra produktens identitet och kvalitet. Ni får testa smältpunkt, göra TLC analys och tolka spektra på aktuella produkter.



För att hinna med allt detta, har vi planerat in en 2-dagars kurs 17-18 augusti (torsdag-fredag). **Kursen hålls vid Stockholms universitet.**

### Program (preliminärt, smärre förändringar kan göras)

#### Torsdag 17 augusti

09.30 Start med fika, presentation av deltagarna och utdelning av material

10.00 Synteser- vad vi har att bjuda på; Vad väljer ni?

- syntes av indigo (kondensationsreaktion)
- syntes av dibensalacetone (kondensationsreaktion)
- syntes av acetylsalicylsyra m. TLC (förestning)
- syntes av bensoesyra (oxidation)
- syntes av bromfenolblått (elektrofil arom. substitutionsreaktion)

11.00 Vi går till labbet och startar upp synteserna

12.30 Lunch

13.30 Arbetet fortsätter och produkterna får torka

14.30 Teori om analysmetoder, och några "torrförsök" att analysera spektra

16.00 Vi tar en paus och fortsätter diskussionerna på en förhandsbokad restaurang för den som vil. Meddela åt [Jenny.olander@krc.su.se](mailto:Jenny.olander@krc.su.se) om du vill delta, och ev. restriktioner

Fredag 18 augusti

08.30 Produkterna vägs, utbyte beräknas. Smp bestäms, kanske TLC analys

10.30 Vi skriver rapport på arbetet, och svarar på frågor

11.30 Spektra på några okända ämnen analyseras

12.00 Lunch

13.00 Fortsättning på spektralanalys: aktuella produkter analyseras och utvärderas

14.30 Vad gör man med de produkter som framställts – kan de användas i skolans undervisning?

