



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för kalenderåret 2005

---

## BIOTEKNISKA SEPARATIONSPROCESSER

KBT060

### Separations in Biotechnology

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** B4XPt. **Alternativobligatorisk för:** B4XMb. **Kursansvarig:** Docent Rajni Hatti-Kaul, Rajni.Hatti-Kaul@biotek.lu.se, Bioteknik. **Förkunskapskrav:** KMB060 Allmän mikrobiologi och BLT010 Processteknik för bioteknik- och livsmedelsindustri. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. **Övrigt:** Kursen kan komma att ges på engelska.

#### Mål

Att ge fördjupade kunskaper i de enhetsoperationer som kan användas vid upprensning av biotekniska produkter.

#### Innehåll

Biologiskt material, djur- och växtceller/vävnad. Allmänna strategier. Inverkan av uppströmsförhållande. Gentekniska metoder för att underlätta upprensning. Upparbetning, sedimentation, centrifugering, membrantekniker, filtrering, desintegrering, fällning, flockulering, extraktion, kromatografi, torkning. Produkt formulering. Analys och kontroll. Integrerade processer. Studiebesök.

#### Litteratur

Hatti-Kaul, R., Mattiasson, B., (2003) Isolation and Purification of Proteins, Marcel Dekker, NY. Stenciler.