



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för kalenderåret 2006

---

## PROTEIN ENGINEERING

KBK050

### Protein Engineering

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Alternativobligatorisk för:** B4X Mb, B4X Pt.

**Kursansvarig:** Professor Leif Bülow, Leif.Bulow@tbiokem.lth.se, Tillämpad biokemi.

**Förkunskapskrav:** KBK041 Genteknik. **Prestationsbedömning:** Godkänd laborationskurs samt skriftlig hemtentamen. **Övrigt:** Kursen kan komma att ges på engelska.

#### Mål

Kursens mål är att ge en fördjupad kunskap i proteiners struktur och funktion.

#### Innehåll

I kursen behandlas hur proteiner kan muteras slumpmässigt och lägesspecifikt med gentekniska metoder. Kombinatoriska metoder med kemiska och biologiska angreppssätt belyses speciellt. Kursen innehåller en större laborationsuppgift där eleven självständigt får designa ett modifierat protein.

#### Litteratur

Brown, T.A.: Gene Cloning and DNA Analysis. Blackwell Science 2001. ISBN: 0-632-05901-X. Brändén, C-I., Tooze, J.: Introduction to Protein Structure. Garland Publishing Inc. 1999. ISBN: 0-8153-2305-0.