



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för höstterminen 2003

CELLBIOLOGI

KBK070

Cell biology

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Valbar för:** B3. **Kursansvarig:** Professor Leif Bülow och univ. lektor Mats-Olle Månsson, Leif.Bulow@tbiokem.lth.se, Tillämpad biokemi.

Förkunskapskrav: Biokemi KBK011. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen.

Hemsida: <http://www.tbiokem.lth.se/Homepage/Kursen/Education.html>.

Mål

Kursen ska ge god kännedom om de basala molekylära mekanismerna i en levande cell.

Innehåll

Cellens molekylära genetik. Cellkärnan och kromatinets organisation. Genstruktur, exoner och introner. Genomets evolution. Informationsflödet i cellen. DNA replikation, reparation och genetisk rekombination. RNA och dess funktioner, translation och översättning till protein. Proteinsortering och sekretion. Celldelning, mitos, reglering av cellcykeln och meios. Funktionell genomik. Molekylär fysiologi. Odling av högre eukaryota celler.

Litteratur

Stryer, L., Berg, Jeremy M. och Tymoczko, J.L.: Biochemistry, W.H. Freeman & Co., San Francisco, 2002, upplaga 5.