



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2002/2003

IMMUNTEKNOLOGI, LÄSKURS

KIM013

Immunotechnology, theory

Antal poäng: 3. **Betygskala:** TH. **Valbar för:** K4Bi. **Valfri för:** K3. **Kursansvarig:** Univ lektor Mats Ohlin, 046-2224322, mats.ohlin@immun.lth.se. **Förkunskapskrav:** KBK010 Biokemi AK. **Prestationsbedömning:** Obligatorisk gruppövning. Duggor. Skriftlig eller muntlig tentamen. **Webbsida:** <http://www.immun.lth.se/TEXTER/IT-kurser.html>. **Övrigt:** Kan ej ingå i examen tillsammans med kursen i immunteknologi (KIM015). Kursen motsvarar den teoretiska delen av kursen i Immunteknologi (KIM015).

Mål

Kursens mål och innehåll är att ge en introduktion till immunsystemet och tillämpningar av immunsystemets celler och molekyler inom basal forskning och bioanalys.

Innehåll

Kursen kommer att belysa bl a följande moment: Grundläggande immunologi, inklusive cellulära och molekyllära system samt deras interaktioner. Utveckling av monoklonala antikroppar/ fragment med hjälp av cellbiologiska och molekyllärbioologiska tekniker. Testmetoder baserade på immunologiska reagenser. Biomedicinsk immunologi med tumörimmunologiska och immunterapeutiska aspekter. Molekyllärbioologiska metoder (s k genetisk ingenjörskonst - genetic engineering) för att förändra/förbättra immunologiska specificiteter och reaktioner. Immunologin och dess industriella tillämpning.

Litteratur

Janeway CA, Travers P, Walport M and Capra JD. Immunobiology. The immune system in health and disease. Garland Publ. (senaste utgåvan) (denna litteraturen kan komma att ändras);

Vetenskapliga artiklar.