



IMMUNTEKNOLOGI

KIM015

Immunotechnology

Poäng: 5.0 **Betygskala:** TH **Kursansvarig:** Mats Ohlin, 046-2224322, mats.ohlin@immun.lth.se **Förkunskapskrav:** Biokemi AK el. motsvarande
Prestationsbedömning: Gruppövning, laborationer och laborationsrapporter, skriftlig eller muntlig tentamen. **Webbsida:** <http://www.immun.lth.se/TEXTER/IT-kurser.html>
Övrigt: Kan ej ingå i examen tillsammans med läskursen immunteknologi (KIMxxx)

Mål:

Kursens mål och innehåll är att ge en introduktion till immunsystemet och tillämpningar av immunsystemets celler och molekyler inom basal forskning och bioanalys på både ett teoretiskt och praktiskt plan.

Innehåll:

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

Litteratur:

Janeway CA, Travers P, Walport M and Capra JD. Immunobiology. The immune system in health and disease. Garland Publ. (senaste utgåvan); Vetenskapliga artiklar; Laborationskompendium

Immunteknologi, laborationsmoment

0101

Immunotechnology, practical

Poäng: 2.0 **Betygskala:** TH **Undervisningens omfattning:** **Prestationsbedömning:** Laborationer och laborationsrapporter

Mål:

Delkursens mål och innehåll är att ge en introduktion till immunsystemet och tillämpningar av immunsystemets celler och molekyler inom basal forskning och bioanalys på ett praktiskt plan och att belysa momenten inom den teoretiska delen av

kursen.

Innehåll:

Delkursen kommer att belysa experimentella system använda inom basal immunologisk forskning samt immunologiska analysystem och metoder vilka har stor spridning inom ett brett forskningsfält.

Litteratur:

Laborationskompendium

Immunteknologi, teorimoment

0201

Immunotechnology, theory

Poäng: 3.0 Betygskala: TH Undervisningens omfattning: Prestationsbedömning:
Gruppövning, skriftlig eller muntlig tentamen.

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 molekylära system samt deras interaktioner. Utveckling av monoklonala antikroppar/ fragment med hjälp av cellbiologiska och molekylärbiologiska tekniker. Testmetoder baserade på immunologiska reagenser. Biomedicinsk immunologi med tumörimmunologiska och immunterapeutiska aspekter. Molekylärbiologiska metoder (såsom 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); Vetenskapliga artiklar