

# Proteiners egenskaper och funktion 15p

Kursansvarig: Mikael Oliveberg, Tel: 08 162459. mail: mikael@dbb.su.se

Kursbok: tidigare böcker i allmänkemi och biokemi, samt utdelat material.  
Övrigt: millimeterpapper, linjal och miniräknare.

Lärare: MO, EG, AG, JD.  
Assistenter: Fan, Therese, Eloy and Joan.

Lokaler: Lectures (black text), K 241.  
Molecular-graphics sessions (orange text), Gröna datarummet.  
Grupparbete, konferens etc (röd text), K 241.  
Labbar (blå text), folding labbet.

v. 45

5/11	Mikael Eloy Joan	09-12. Grundläggande egenskaper: hur känns det att klämma på ett protein ? 13-16. Introduktion till molekylgrafik. Grupp A + B. Enkla strukturelement.
6/11	Mikael Eloy Joan	09-12. Kooperativitet. Levinthals paradox. Stabilitetbestämning. 13-16. Introduktion till molekylgrafik. Grupp A + B. Enkla strukturelement.
7/11	Mikael Fan Therese	09-12. Vad motverkar veckning. Varför behövs sammanhållande krafter ? 13-16. Labplanering, proteinstabilitet. Grupp A + B.
8/11	Fan Joan Therese Eloy	09-13. Stabilitetslab, GdmCl denaturering vid jämvikt. A. 13-16. Analys och kurvanpassning, Grupp A. Gröna datarummet
9/11	Fan Joan Therese Eloy	09-13. Stabilitetslab, GdmCl denaturering vid jämvikt. B. 13-16. Analys och kurvanpassning, Grupp B. Gröna datarummet

v.46

12/11	Mikael	09-12. Svante Arrhenius antagande. Hur proteiner spelar tärning.
13/11	Eloy Joan	09-12. Molekylgrafik. Strukturell evolution. Grupp A + B. 13-16. Datorlab, blast. Grupp A + B. Gröna datarummet
14/11	Mikael Fan Therese	09-12. Chevron plots. 13-16. Labplanering, proteinkinetik. A + B.
15/11	Fan Therese	09-17. Kinetiklab, Proteinveckning. A.
16/11	Fan Therese	09-17. Kinetiklab, Proteinveckning. B.

v. 47

19/11	Alla	09-12. Molekylgrafik, bestämning av transition-state struktur Grupp A + B. 13-16. Molekylgrafik, bestämning av transition-state struktur Grupp A + B.
20/11	Eloy Joan	09-12. Förberedelse av labpresentation. Gröna datarummet.
21/11	<b>Exam</b> Alla	<b>09-12. Labpresentation</b> , Proteinveckning. Paradoxens lösning.
22/11	Mikael	09-12. Repetition
23/11	<b>Exam</b>	<b>09-12. Deltenta.</b>

## v.48

26/11	Mikael Eloy Joan	09-12. 'Negative-design'. Hur proteiner undviker felveckning och aggregering. 13-16. <b>Sequence propensities</b> Grupp A + B.
27/11	Mikael	9-12. Proteinsjukdomar, ALS. 13-16. <b>Introduktion individuellt arbete</b>
28/11	Mikael	<b>Individuellt arbete, Proteinsjukdomar.</b> <b>Röda seminarierummet</b>
29/11	Mikael	<b>Individuellt arbete, Proteinsjukdomar.</b> <b>Röda seminarierummet</b>
30/11	v. 49 <b>Exam.</b> Mikael	<b>09-10. PEER REVIEW, Proteinsjukdomar.</b> <b>Röda seminarierummet</b>

## v. 49

3/12	EG Eloy Joan	09-12. Proteinets liv 1: från syntes till degradering. Cellens inre miljö, effekter av confined space och crowding. 13-16. <b>Molekylgrafik, Chaperonfunktion</b> Grupp A + B. Gröna datarummet.
4/12	EG Eloy Joan	09-12. Proteinets liv 2: housekeeping. Chaperoner och kvalitetskontroll. Hur kan en chaperon katalysera veckningen av olika proteiner? Hur känner chaperonerna igen sina proteinsubstrat? 13-16. <b>Övningstillfälle med handledare.</b> Gröna datarummet
5/12	Astrid	09-12. Terapi, proteinsjukdomar.
6/12	Jens	09-12. In-cell NMR.
<b>7/12</b>	Eloy Joan	09-16. <b>Utdelning av hemtenta i Molekylgrafik.</b> Gröna datarummet

v. 50

10/12		09-16. Hemtentatid. Gröna datarummet
11/12		09-16. Hemtentatid. Gröna datarummet
12/12		09-16. Hemtentatid. Gröna datarummet
13/12	<b>Exam.</b>	<b>09-16. Inlämning av hemtenta. Gröna datarummet</b>
14/12	Mikael Eloy Joan	09-16. Folding, chaperones and protein disease: a synthesis. <b>Introduktion och utdelning av fördjupningsområden.</b>

v. 51

17/12	Eloy Joan	09-16. <b>Grupparbete. (planering av konferens).</b>
18/12	<b>Exam.</b> Alla	<b>09-15. KONFERENS.</b> <b>Folding, chaperones and protein disease: a synthesis.</b>
19/12	Mikael	Reserv/inläsning
20/12	Mikael	Reserv/inläsning
21/12	Mikael	Reserv/inläsning

v. 3

14/1	Mikael	09-12. Repetition
15/1	Mikael	09-16. Individuella diskussioner med lärare.
16/1	Mikael	Reserv/inläsning
17/1	Mikael	Reserv/inläsning
18/1	<b>Exam.</b>	<b>09-14. TENTA. (tentsal)</b>