



Affibody fokuserar på att utveckla nästa generations biofarmaceutika baserade på bolagets egenutvecklade teknologiplattformar: Affibody®-molekyler och Albumod™.

Mer information finns på www.affibody.com

Inom avdelningen för preklinisk forskning tar vi fram och karakteriserar nya Affibody®-molekyler. De som har intressantast egenskaper väljs sedan ut som CD (Candidate Drug). För varje CD görs processutveckling för att ta fram en tillverkningsprocess som säkerställer läkemedlets kvalitet.

Under våren 2020 planerar vi ett 30 hp examensarbete med den preliminära titeln:

”Screening of hydrophobic interaction chromatography for various Affibody® Molecules”

Bakgrund:

Affibody®-molekylen är fuserad till en albuminbindande proteindomän för att ge lång uppehållstid i kroppen (Albumod™). Fusionsproteinerna uttrycks intracellulärt i *E. coli*. Gruppen för ”Protein Chemistry” utvecklar reningsprocesser för att tillverka proteinlösningar med låga immunogena egenskaper för mänskligt bruk.

Utförande:

Flertalet Affibody®-molekyl konstukt ska screenas för att utveckla ett reningssteg baserat på molekylernas hydrofobisitet. Hydrofoba kromatografimatriser (t.ex. HIC, RPC) används för att binda upp molekylerna under olika betingelser (t.ex. konduktivitet, pH). Projektet går ut på att hitta de betingelser där man optimerar utbyte, molekylens kvalitet och renhetsprofil.

Arbetsmoment som kan ingå i examensarbetet:

- Metodutveckling av Robocolumns
- Screening i plattform/på kolonn
- Renhetsanalys med HPLC och SDS-PAGE
- RP-HPLC för koncentrationsbestämning
- Endotoxinanalys
- Framtagning av material via andra kromatografisteg
- Design of Experiments

Handledare: Erica Rosander, erica.rosander@affibody.se, 0703239922, Affibody AB, Scheeles väg 2, 171 65 Solna. Om du är intresserad, skicka personligt brev och CV senast 2019-12-10