



SAHLGRENKA AKADEMIN INSTITUTIONEN FÖR BIOMEDICIN

Diariennr: GU 2025/4802

Institutionen för biomedicin

2025-12-18

Utllysning av stipendium – postdoktor

Projekttitel: Mikrobiell genomik

Projektets varaktighet/datum: 1 år

Ansökningens sista dag: 2026-01-09

Huvudhandledare: Astrid von Mentzer, Biträdande lektor

Kontakt: astrid.von.mentzer@gu.se; +46 (0)769 410890

Projekt sammanfattning:

Studera evolutionen hos chaperone-usher adhesiner hos *E. coli*.

Metod:

- Använda maskininlärning och bioinformatiska verktyg för att identifiera CU-operon i stora genomsamlingar
- Studera spridningen av fimbriesystem med hjälp av fylogenetiska och populationsgenomiska metoder
- Analysera horisontell överföring och värdanpassning genom jämförelser av mobila genetiska element och genomisk kontext
- Integrera strukturell modellering för att studera interaktioner mellan adhesiner och värdstrukturer

Den postdoktorala forskaren kommer att arbeta med både long- och short-read sekvenseringsdata, jämförande genomik och genomomfattande screeningsmetoder. Programvara och arbetsflöden som utvecklas inom projektet kommer att göras öppet tillgängliga.

Ansökan skickas per e-post till: astrid.von.mentzer@gu.se

Ansökan ska innehålla:

- Motivationsbrev
- CV inklusive kontaktuppgifter.
- Examensbevis