



CRISPR

Formål

Formålet med kurset er at give deltagerne indsigt i princippet i CRISPR/Cas9 gen-editerings metodikken, dets mange forskellige anvendelsesmuligheder som akademisk gen-modificeringsredskab og de afledte translationelle aspekter for anvendelse af CRISPR i bioteknologiske- og terapeutiske sammenhænge.

Målgruppe

Kurset henvender sig til primært laboranter og bioanalytikere men også andre kan deltage med fordel

Deltagerforudsætninger

Erfaring med standard molekylærbiologiske-, DNA- og celle dyrkningsteknikker er en fordel men ikke en forudsætning.

Indhold

- Gennemgang af gene targeting før og efter "CRISPR craze" æra'en 2013.
- Kort gennemgang af princippet for gene editering baseret på alternative metodikker som zinc finger nucleases (ZFNs) og transcription activator-like effector nuclease (TALENs)
- Detaljeret gennemgang af princippet for anvendelsen CRISPR/Cas9 som gen-editerings teknik, med særlig fokus på dets anvendelse i eukaryote celler
- Gennemgang af metoder til identifikation af Cas9 inducerede genom ændringer
- Gennemgang af afledt CRISPR/Cas9 applikationer som; CRISPR-I, CRIPSR-A, CRISPR-editing, CRISPR-epigenetic modification, CRIPSR-paint
- Gennemgang af CRISPR specificitet og sikkerhed, herunder "off target" begrebet.
- Gennemgang af de bioteknologiske og terapeutiske anvendelses muligheder for CRISPR
- Praktisk case baserede øvelser vdr gRNA design til eget projekt, etiske overvejelser ved CRISPR o.a.

Undervisningens tilrettelæggelse

Teoriundervisning vekslende med cases og opgaver

Underviser

Eric Paul Bennett, MSc, Dr.med., Associate Professor, Københavns Universitet

Yderligere oplysninger

Yderligere oplysninger om kursusindhold fås ved henvendelse til underviser

Praktiske oplysninger

Varighed: 1 dag

Dato: 14. september 2021

Pris: 4.995 kr.

Kurstype: IDV

Sted: Københavns Universitet, Mærsk Tårnet etage 7.15.152, Nørre Alle 14

TILMELDING

Emnefelt: Hvilket kursus der tilmeldes til (SKAL SKRIVES)

Oplys: Navn, E-mail, tlf., Fødselsdato/CPR.nr

Betalingsoplysninger:

Send mail med ovennævnte oplysninger til sikker mail: efteruddannelse@zealand.dk

Niveau

Akademi (AU)

Kontakt

Kaj Reiter

Studievejleder og konsulent

Roskilde

KaRe@zealand.dk

[50762669](tel:50762669)

