



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI

FUNDACIÓ URV
CENTRE DE FORMACIÓ PERMANENT

AptaSel - formació internacional sobre SELEX (Inicial + Avançat)

Fitxa Tècnica

Codi:

CSELEXN-A2-2019-2

Títol al que dóna dret:

Certificat d'Aprofitament

Adreçat a:

Estudiants i professionals de recerca interessats en aspectes pràctics i teòrics de SELEX, des de la preparació de la mostra fins a l'anàlisi de dades

Objectius:

El curs pre-SELEX proporciona una visió teòrica detallada de la reacció en cadena de la polimerasa (PCR), amb pràctiques de formació pràctica. L'objectiu és entendre com utilitzar PCR específicament per al procés SELEX, estratègies i enfocaments per optimitzar el rendiment de PCR i per entendre com analitzar els resultats. La segona part del curs pre-SELEX se centra en la caracterització de l'objectiu i en l'avaluació de diferents estratègies de partició, implementant passos de control de qualitat crítics necessaris per garantir resultats fiables durant la selecció de aptamer. El curs SELEX avançat consta d'una part teòrica i una part pràctica, on els participants tenen l'oportunitat de dur a terme SELEX sota supervisió experimentada. El curs inclou una visió general completa de diferents metodologies SELEX, seqüenciació de nova generació, estudis de truncament, caracterització d'aptàmers mitjançant assajos d'unió, així com una introducció a assajos de flux lateral basats en aptàmers.

Dates:

del 17/06/2019 al 21/06/2019

Horari:

Dilluns a divendres de 9h30-13h30 i 14h30 -17h30

Ubicació:

ETSEQ - DEQ, Av. Països catalans, 26, 43307 Tarragona

Impartició:

presencial

Durada:

35 h

Preu:

1100

Coordinació acadèmica:

Ciara O'Sullivan

Docents:

Ciara O'Sullivan

Marketa Svobodova

Contacte:

Susana Paxton - susana.paxton@fundacio.urv.cat

Més informació:

Aquest curs compleix els requisits per ser bonificat mitjançant la FUNDAE. Per a més informació podeu adreçar-vos a: bonificacio@fundacio.urv.cat

Programa

Mòdul: PCR pràctica

Durada: 7 h.

Contingut:**PCR pràctica**

- - Introducció a la PCR (reacció de la cadena de la polimerasa)
- - Disseny de primers i com evitar la formació de dímers de primers
- - Disseny d'una biblioteca aleatòria d'ADN
- - Optimització per PCR d'una biblioteca aleatòria
- - Sistema d'electroforesi en gel i anàlisi de dades de PCR

Pràctica (5 hores):

- - Laboratori pràctic amb PCR i anàlisi de PCR mitjançant sistema d'electroforesi en gel

Mòdul: Preparació objectiu

Durada: 7 h.

Contingut:**Preparació objectiu**

- - Objectius, requisits principals per a la selecció
 - - Caracterització de l'objectiu seleccionat
 - - Estratègies de particionament
 - - Immobilització d'estratègies de conjugació objectiu
 - - Control de qualitat
-
- - Laboratori pràctic SDS-PAGE (electroforesi de gel de dodecil sulfat de sodi), diferents estratègies d'immobilització i conjugació, assaig competitiu d'ELISA

Mòdul: Evolució sistemàtica dels ligands mitjançant l'enriquiment exponencial (SELEX)

Durada: 7 h.

Contingut:

- - Introducció a SELEX
- - Diferents estratègies SELEX
- - Incubació i condicions òptimes
- - PCR, optimització de PCR d'una biblioteca aleatòria
- - Preparació d'ADN monocatenari

Fundació URV. Centre de Formació Permanent Av Onze de Setembre,
112. 43203 REU Tel.: 977 779 950 Fax: 977 310 113
www.fundacio.urv.cat/formacio