

Institució d'àmbit universitari, dedicada a la gestió del coneixement, la recerca i la transferència de tecnologia, ubicada a Barcelona, precisa incorporar:

Llicenciat

Funcions:

S'incorporarà a l'equip professional de la **Dra Eva Estébanez-Perpiñá** del Departament de **Bioquímica i Biomedicina Molecular** de la Facultat de **Biologia** amb l'objectiu de portar a terme les següents tasques:

- Estudio de receptores nucleares humanos en especial el receptor de andrógeno (AR), el receptor de glucocorticoides (GR), receptores humanos huérfanos (NR2E1, NR2E3, ROR gamma) y coreguladores de la expresión génica (SRC1-3; UBA3; NCOA4).
- Tests de expresión de proteínas humanas de forma heteróloga utilizando como huésped diferentes cepas de E. coli (BL21, Rossetta, DE3 pLys; Star pLysS, Arctic).
- Tests de plegamiento y refolding de proteínas humanas expresadas heterológamente en E. coli (BL21, Rossetta, DE3 pLys; Star pLysS, Arctic).
- Expresión de proteínas humanas de forma heteróloga utilizando como huésped diferentes cepas de E. coli, obtención de miligramos de la proteína a nivel 99.9% de pureza y homogeneidad para estudios biofísicos de cristalografía de rayos X, surface plasmon resonance (SPR, Biacore), resonancia magnética nuclear (NMR), ITC y Tm.
- Purificación de complejos de alto peso molecular de diferentes proteínas humanas implicadas en cáncer de próstata, cáncer de mama, glioblastoma, asma, Parkinson y Atrofia Muscular (ELA) mediante técnicas cromatográficas estándar por columnas de afinidad y exclusión molecular en AKTA (His/GST/MBP/Thioredoxin-tagged proteins; Superdex 200 Increase; HiLoad Superdex 75; HiTrap, FF and HP columns).
- Análisis de resultados por técnicas electroforéticas SDS-PAGE (Tris-Tricina, Tris-glicina) y geles nativos y espectrofotometría.
- Estudios estructurales y funcionales por cristalografía de rayos X, espectrofotometría de masas y SPR-Biacore (Chips CM5, CM7 y SA).
- Cristalización de proteínas humanas mediante técnicas de difusión por vapor (*hanging drop* y *sitting drop*) y *seeding*.
- Montaje de cristales de proteína (*flash-cooling*) para su transporte a sincrotrón ALBA.
- Montaje de cristales al haz de rayos X (goniómetro) y adquisición de datos de difracción en el sincrotrón ALBA.
- Soaking y cocrystalización de cristales de proteína con fragmentos, compuestos drug-like y péptidos.
- Estudios de crosslinking con complejos proteicos (glutaraldeído, BMOE, otros).
- Estudios de coimmunoprecipitación de complejos proteicos implicados en la expresión génica humana en células HEK293.
- Estudios de toxicología y IC50 en modelos murínicos subcutáneos o ortotópicos de cáncer de próstata.

Perfil:

- Tècnic experimentat en biologia animal, biologia molecular, bioquímica, farmacologia
- Experiència en treballar en indústria farmacèutica nacional e internacional, laboratoris universitaris o centres de recerca
- Idiomes: català, castellà, anglès i francès



- Informàtica a nivell d'usuari: Office, bases de dades, navegació web i correu electrònic.
- Experiència en manteniment de línies celulars, stocks, compres fungible i material equipament de laboratori, i seguiment de comandes.
- Altes capacitats de comunicació, treball en equip, flexibilitat i iniciativa.
- Experiència laboral en indústria farmacèutica o àmbit acadèmic de més de 25 anys.
- Experiència en coordinar projectes que impliquin expressió, purificació, plegament, cristallització, adquisició de dades de difracció.
- Experiència en línies celulars humanes i models animals subcutanis i ortotòpics de diverses patologies humanes (càncer de mama, càncer de pròstata, isquèmia, malalties cardiovascular, càncer ovàric).
- Experiència contrastada en manipulació i microcirurgia animal amb animals de diferents espècies, no només models murínics.

S'ofereix:

- Retribució mensual: 1.520 euros bruts
- Contracte d'obra o servei vinculat a un projecte cofinançat pel FEDER.
- Durada prevista 6 mesos

Contacte:

- Les persones interessades hauran d'enviar el seu CV, carta de motivacions a Mercè Tejedor en el correu electrònic mtejedor@fbg.ub.edu, indicant la referència PROJECTE FONTS FEDER.