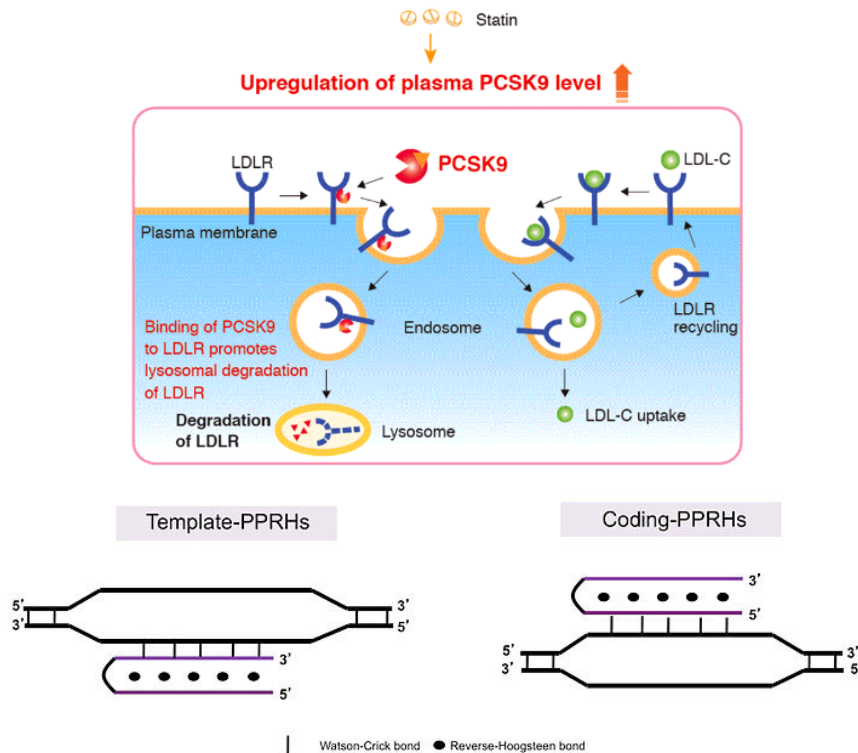


**Oferta de contrato para realizar la Tesis doctoral** asociado al proyecto “Functional and structural correlates of PCSK9 association with lipoproteins, colaborativo entre las Universidades de Barcelona y Portland (Oregon, USA)

Se trata de un Proyecto de Terapia Génica utilizando la clase de oligonucleótidos terapéuticos PPRH (Polypurine Reverse Hoogsteen hairpins), para silenciar el gen que codifica para la convertasa PCSK9 que degrada los receptores de LDL (LDLR), y por lo tanto disminuir los niveles de colesterol.

<https://seu.ub.edu/ofertaPublicaCategoriaPublic/listPublicacionsAmbCategoria?categoria.id=286382>



Requisitos de los candidatos;

Título de Grado o licenciatura en Ciencias de la Salud o Ciencias Biológicas

Buen expediente académico de los estudios de Grado y/o Máster en su caso

Experiencia de laboratorio en técnicas de Biología Molecular

Conocimiento de la tecnología de las pinzas de polipurinas como herramientas de silenciamiento génico

Dominio de la lengua inglesa

Tareas a realizar:

- 1) Diseño de pinzas de polipurinas (PPRHs) específicas contra la PCSK9
- 2) Transfección de los PPRHs en células de hepatoma en cultivo
- 3) Evaluación del silenciamiento de la PCSK9 in vitro a nivel de mRNA por qRT-PCR y a nivel de proteína por Western blot
- 4) Evaluación de los niveles de LDLR a nivel de mRNA y proteína después de la inhibición de la PCSK9 mediante PPRHs
- 5) Desarrollo de nuevas técnicas y transfección basadas en liposomas para mejorar la vehiculización de los PPRHs en células en cultivo
- 6) Experimentos in vivo sobre el silenciamiento de la PCSK9 con PPRHs en modelos de ratones transgénicos en colaboración con OSHU
- 7) Posibilidad de realizar estancias cortas en Portland

Las personas interesadas pueden contactar con Verónica Noé ([vnoue@ub.edu](mailto:vnoue@ub.edu))

y Carlos Ciudad ([cciedad@ub.edu](mailto:cciedad@ub.edu))  
Sección de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Farmacia. Univ. Barcelona.  
Avda. Juan XXIII #27. 08028 Barcelona  
TF: 93-403-4455