



Taller Práctico

“Expresión de genes asociados a la pluripotencia de células madre en tejidos humanos”

Instructores: Pedro M. Aponte, PhD; Andrés Caicedo, PhD; Paula Lozano, MSc.

Lugar: Laboratorio de Investigación de la Escuela de Medicina en el Hospital de los Valles, Cumbayá

Nota: El taller se repetirá tres veces (cupos de 12 personas máximo cada uno). Participantes de fuera de Quito tienen prioridad para el taller del viernes a la tarde.

Introducción:

El cordón umbilical (gelatina de Wharton) y la placenta, han sido usados como tejidos clásicos para aislar células madre. Estos son fuente de células multipotentes, base de muchos estudios científicos y ensayos clínicos en medicina regenerativa y terapia celular. El estimar la capacidad del cordón umbilical y placenta para albergar células madre está directamente relacionado a la expresión de genes pluripotentes como OCT4, NANOG y SOX2. A través del presente taller, usando lo más actual en recursos y tecnología disponible (Thermo Scientific), brindaremos a los participantes la oportunidad de usar placenta y cordón umbilical humanos y la práctica en el análisis de expresión génica.

Aislamiento de mRNA:

MagMAX mirVana Total RNA Isolation Kit & PureLink Total RNA Kit

Retro transcripción:

SuperScript® III Platinum® One-Step qRT-PCR

Gene Expression TaqMan Technology:

OCT4, NANOG, SOX2 y ACTB

Equipos:

StepOne & QuantStudio 3 Real-Time PCR Systems