

PP - FAV01

Obtención de cultivos tridimensionales de células oviductales: una innovadora forma de generar modelos de estudios in vitro.

García, Elina Vanesa; Gomez, Paula; Furnus, Cecilia; Barrera, Antonio Daniel

Laboratorio de Biología Molecular, Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias.

El cultivo de células en 3D se está convirtiendo en una técnica esencial en múltiples áreas de investigación. Una de las principales razones es la limitación que tienen las células de reproducir su morfología y propiedades originales en los cultivos tradicionales en dos dimensiones (monocapa). A diferencia de estos, los cultivos 3D permiten el crecimiento de las células conservando características que normalmente presentan en condiciones in vivo. Bajo este contexto, el objetivo del presente estudio fue obtener un modelo de cultivo 3D de células epiteliales de oviductos bovinos (BOECs). Mediante la técnica de PCR en tiempo real se evaluó además si el perfil de expresión de dichas células se modifica en comparación con el perfil de células obtenidas en fresco o cultivadas en 2D. Como resultado, se logró obtener un modelo de cultivo 3D en el que las BOECs crecen en suspensión en forma de vesículas esféricas conservando su polaridad y un activo movimiento ciliar. Además, bajo este sistema de cultivo, las células conservan un perfil de expresión similar al de las células recientemente extraídas de su contexto in vivo. Estos resultados permiten considerar el uso de este sistema de cultivo como un innovador modelo de estudio para futuros ensayos.

Cultivos 3D, células epiteliales, esferoides, oviducto, bovino