

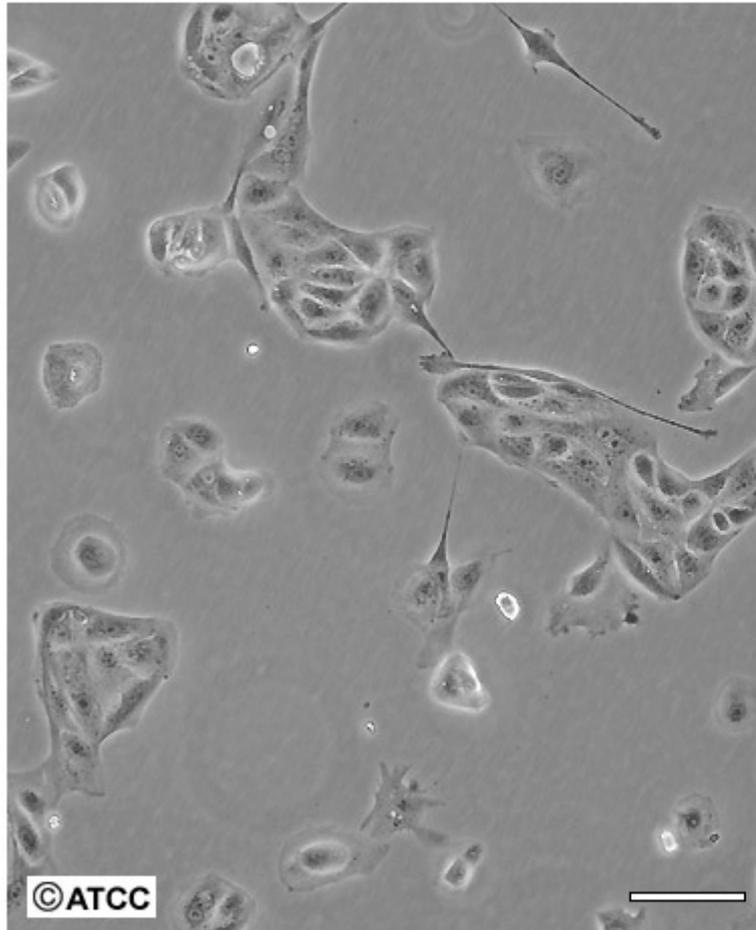


BIOLOGÍA DE LAS CÉLULAS MDCK-II EN CULTIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Jon Andoni Otero
Febrero 2014

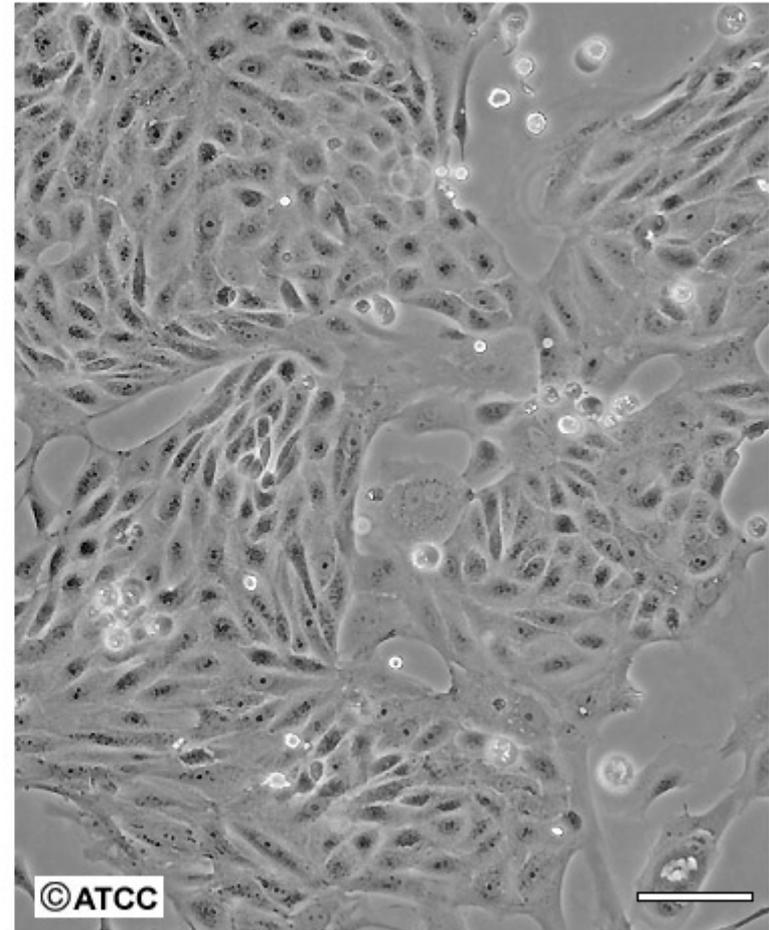
¿QUÉ TIPO CELULAR VAMOS A USAR

ATCC Number: **CCL-34**
Designation: **MDCK (NBL 2)**



Low Density

Scale Bar = 100µm

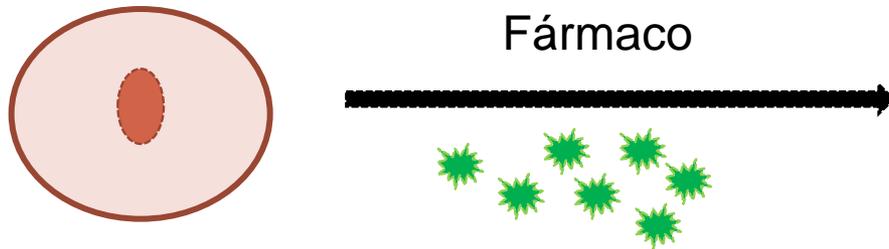


High Density

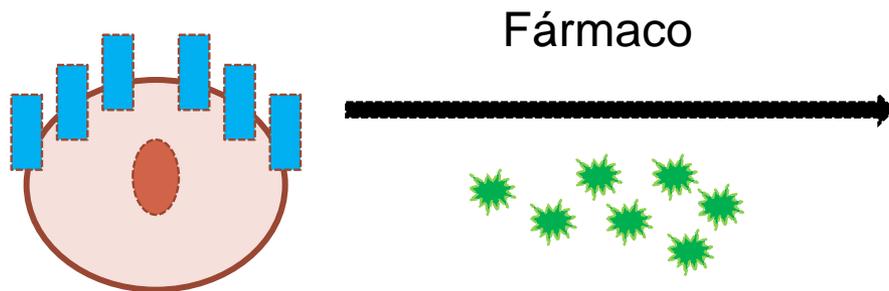
Scale Bar = 100µm

UTILIZAREMOS 2 VARIANTES DE LAS CELULAS MDCK-II

1. CÉLULAS MDCK-II PARENTALES



2. CELULAS MDCK-II QUE SOBREENPRESAN LA PROTEINA TRANSPORTADORA DE MEMBRANA ABCG2/BCRP ()



BIOLOGÍA DE LAS CÉLULAS MDCK-II EN CULTIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS

FACTORES QUE DETERMINAN Y DEFINEN EL BUEN ESTADO CELULAR DE LAS CÉLULAS:

1. Naturaleza del sustrato
2. Contacto intercelular
3. Composición del medio de cultivo
4. Constitución de la fase gaseosa
5. Temperatura de incubación



BIOLOGÍA DE LAS CÉLULAS MDCK-II EN CULTIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS

FACTORES QUE DETERMINAN EL ESTADO CELULAR DE UN CULTIVO:

1. Naturaleza del sustrato (Células adherentes)
 1. Frascos T-75 poliuretano
 2. 6-8 millones de células



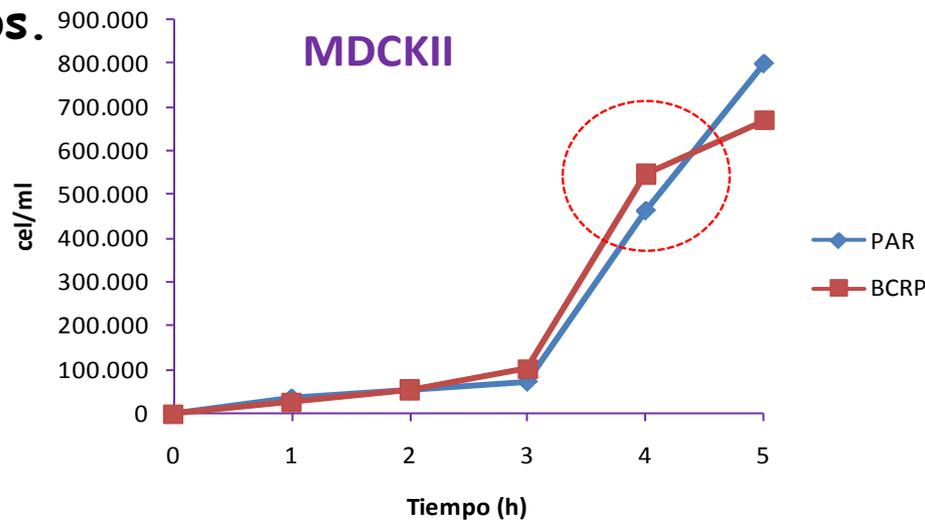
BIOLOGÍA DE LAS CÉLULAS MDCK-II EN CULTIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS

FACTORES QUE DETERMINAN EL ESTADO CELULAR DE UN CULTIVO:

2. Contacto intercelular

Las Células MDCK-II alcanzan su estado mas saludable subconfluencia en la fase exponencial de crecimiento.

Experimentos.



BIOLOGÍA DE LAS CÉLULAS MDCK-II EN CULTIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS

FACTORES QUE DETERMINAN EL ESTADO CELULAR DE UN CULTIVO:

3. Composición del medio de cultivo

DMEM+Glutamax al que añadimos...

-10% Suero fetal bovino (FCS)

-1% Antibiotico (Pen/Strep)



BIOLOGÍA DE LAS CÉLULAS MDCK-II EN CULTIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS

FACTORES QUE DETERMINAN EL ESTADO CELULAR DE UN CULTIVO:

4. Constitución de la fase gaseosa

5% CO₂. Equilibrar el pH celular



5. Temperatura

37°C



**GRACIAS
POR SU
ATENCIÓN**