PROTOCOLO EXPERIMENTO DE ACUMULACIÓN INTRACELULAR DE FÁRMACOS

DÍA 1 (MARTES): SEMBRAR LAS PLACAS.

Para las células que vamos a utilizar en este experimento, que son células MDCKII utilizaremos placas de 24 pocillos, cada uno de los cuales lleva 1 ml de medio con las células.

Tendremos 2 tipos celulares, unas células PARENTALES y otras que expresan la proteína transportadora Abcg2 de RATÓN. Ambos tipos celulares crecen a la misma velocidad por lo que sembraremos las dos a la misma densidad. Sembraremos a una densidad de **40.000** células por pocillo.

Partimos de un frasco T-75 con las células confluentes (entre 6 y 8 millones de células).

- 1. Retiramos el medio del frasco
- 2. Lavamos con 5 ml de PBS
- 3. Añadimos 3 ml de Tripsina, agitar suavemente y dejar 10 minutos en incubador
- 4. Neutralizamos la Tripsina con 25 ml de medio fresco y cogemos muestra para contar
- 5. Contamos las células
- 6. Sembramos las células a una densidad de 40.000 células por pocillo teniendo en cuenta que cada pocillo lleva 1 ml de medio con células

<u>DÍA 2 (MIÉRCOLES):</u> OBSERVACIÓN DE PLACAS AL MICROSCOPIO PARA VER SI AL DÍA SIGUIENTE VAN A ESTAR CONFLUENTES.

DÍA 3 (JUEVES): EXPERIMENTO Y ANÁLISIS POR CITOMETRÍA DE FLUJO.

- 1. Eliminar medio de las placas
- 2. Lavar con 1 ml de PBS por pocillo. Eliminar el PBS
- 3. Preincubación.

Añadir 1 ml de Optimem u Optimem+inhibidores si los hubiese en cada pocillo y dejar 1 hora en incubador

- 4. Eliminar tratamiento de preincubación
- 5. Incubación.

Añadir 1 ml de Optimem+Mitoxantrona a $10\mu M$ u Optimem+Mitoxantrona a $10\mu M$ +inhibidores si los hubiese en cada pocillo y dejar 1 hora en incubador

- 6. Eliminar tratamientos de la incubación
- 7. Lavar con PBS **frío** (para detener/ralentizar el metabolismo celular)
- 8. Tripsinizar con 100µl de tripsina/pocillo y dejar unos 10 minutos en incubador
- 9. Neutralizar la tripsina añadiendo en cada pocillo 500μl de PBS con suero frío al 2,5% (1ml de suero en 39 ml de PBS)
- 10. Homogeneizar y recoger en tubos de citómetro (Hacer en hielo!!!!!)
- 11. Centrifugar 5 minutos a 4°C y 1000 r.p.m.
- 12. Eliminar el sobrenadante (voltear el tubo una vez solamente)
- 13. Resuspender las células de cada tubo añadiendo 200µl de PBS con suero frío al 2,5%
- 14. Analizar las muestras en el citómetro