

EVALUANDO LA CONDICIÓN DE CONSANGUINIDAD DE LA CEPA DE RATONES C57BL/6 PRODUCIDA EN INDICASAT AIP

Alanna Madrid¹ Lizzi Herrera¹, René Rivera¹, Kevin Mata¹, Rosa De Jesús¹

¹Unidad de Producción y Experimentación de animales de laboratorio. INDICASAT AIP

INTRODUCCIÓN

La condición de consanguinidad es la base de las características de un modelo murino adecuado para la experimentación. Este tipo de cruza han sido de utilidad para obtener ratones de laboratorio genéticamente definidos. La consanguinidad de los ratones usados como modelos experimentales se logra y se mantiene realizando apareamientos estructurados de hermanos con hermanas. Es importante durante la producción determinar la condición de consanguinidad para garantizar a la investigación estos modelos. La condición de consanguinidad se puede evaluar mediante parámetros zootécnicos, curvas de crecimiento, trasplantes de piel y pruebas de ADN, para garantizar la reproducibilidad de los ensayos que se realizan con estos modelos. Estos parámetros se deben comparar con los reportados por el laboratorio de origen.

MÉTODOS

1. Evaluación retrospectiva usando la información reportada en 18 tarjetas de registro desde el año 2019 hasta la actualidad para determinar el índice reproductivo.
2. Estructuración de la Carta Pedigree usando la información reportada en las tarjetas de registro desde el año 2019.
3. Grafica del peso de un grupo de animales (n=20), desde el nacimiento hasta la 8va. Semana de edad (Curva de crecimiento)
4. Realización de trasplante de piel entre animales de la misma colonia (C57BL/6) y con animales de colonia de ratones BALB/c

RESULTADOS

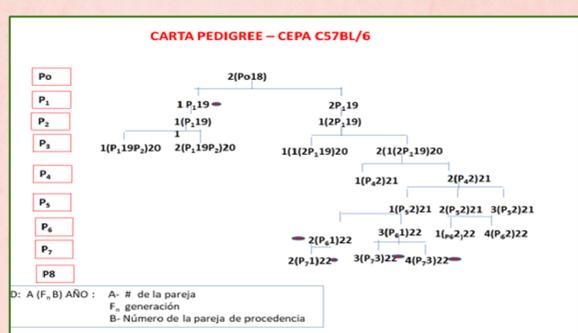
1. Índices Reproductivos

Tabla 1. Comparación del Índice reproductivo de la colonia de ratones C57BL/6 producida en INDICASAT y Charles River Laboratory.

	Crías Nacidas / camada	Crías Destetadas/	IR= crías nacidas / # de partos
INDICASAT (G0 - G8)	5.6	5.5	0.95
Charles Rivers Laboratory	5.6	5.4	0.93

2. Carta Pedigree

Diagrama 1. Carta Pedigree desde la generación P0 (pareja fundadora) hasta la generación P8.



3. Trasplante de piel

Figura 1. Ratones C57BL/6 con trasplante PNT: OPE_BIO_PAN_009 (injertos de piel), (CICUA 20/4/2023).



CONCLUSIONES

Los resultados nos indican que la cepa de ratones C57BL/6 producida en el bioterio de INDICASAT AIP a la 8va. generación conserva la condición de consanguinidad de la cepa que le dio origen, conservando características similares tales como: índices reproductivos, curvas de crecimiento y similitud de la genética relacionada al Sistema Mayor de Histocompatibilidad y a los SNP's que los identifica.