Nombre del grupo/servicio/unidad: SERVICIO DE TRANSGENESIS

Centro/entidad/organización de la que depende el grupo/servicio/unidad: UNIVERSIDAD DE

SALAMANCA

Ciudad: SALAMANCA

Persona(s) responsable(s): MANUEL SANCHEZ MARTIN

Titulación del responsable: DOCTOR

Dirección postal completa del servicio: LABORATORIO DE MICROINYECCIÓN, ANIMALARIO

OMG, CAMPUS UNAMUNO S/N 37007 SALAMANCA.

Teléfono: 923294500 EXT 3015

e-mail (s) adolsan@usal.es; omg@usal.es,

Página WEB <a href="http://nucleus.usal.es/transgenesis/presentacion">http://nucleus.usal.es/transgenesis/presentacion</a>

Métodos habituales que desarrolla/aplica:

• Micro-inyección de DNA y RNA en embriones en una célula

- Micro-inyección de células ES en embriones preimplantacionales de ratón
- Agregación de células ES
- Fertilización in vitro
- Crio-preservación de embriones de ratón
- Crio-preservación de esperma de ratón
- Re-derivación limpia de cepas de ratón
- Genotipado y manejo reproductivo de colonias de ratón

Cepas de ratón utilizadas para micro-inyección de DNA/RNA: C57BI6, B6/CBA, FVB

Especificar si el servicio puede realizar alguna de las siguientes funciones:

- Preparación de DNA para microinyección (Sí)
- Cultivo de células ES (Sí)
- Corte de colitas/identificación de animales (Sí)
- Genotipación (Sí)
- Análisis histopatológico (No)

¿Tiene previsto ofrecer/ofrece servicios externos?: SI, LOS OFRECE

Si ofrece servicios externos especificar cuáles: TODOS LOS DESCRITOS ANTERIORMENTE

Investigador(es) que asesoran al servicio:

- BELEN PINTADO (CNB), <a href="mailto:bpintado@cnb.csic.es">bpintado@cnb.csic.es</a>,
- ALBERTO MARTIN PENDAS, amp@usal.es,

Publicaciones ilustrativas de animales modificados genéticamente obtenidos en el servicio:

- "SLUG (SNAI2) overexpression in embryonic development." Cytogenet Genome Res. 2006
- "Fat-specific FUS-DDIT3-transgenic mice establish PPAR inactivation is required to liposarcoma development." Carcinogenesis 2007
- "FUS-DDIT3 Prevents the Development of Adipocytic Precursors in Liposarcoma by Repressing PPARgamma and C/EBPalpha and Activating eIF4E." PLoS ONE 2008
- "Shugoshin-2 is essential for the completion of meiosis but not for mitotic cell division in mice" GENES and DEVELOPMENT 2008
- "Identification and molecular characterization of the mammalian  $\alpha$ -kleisin RAD21L." Cell Cycle. 2011
- "The cohesin subunit RAD21L functions in meiotic synapsis and exhibits sexual dimorphism in fertility." EMBO J. 2011
- "Meiotic cohesin complexes are essential for the formation of the axial element in mice." J Cell Biol. 2012
- "STAG3 is a strong candidate gene for male infertility" Human Molecular Genetics 2014