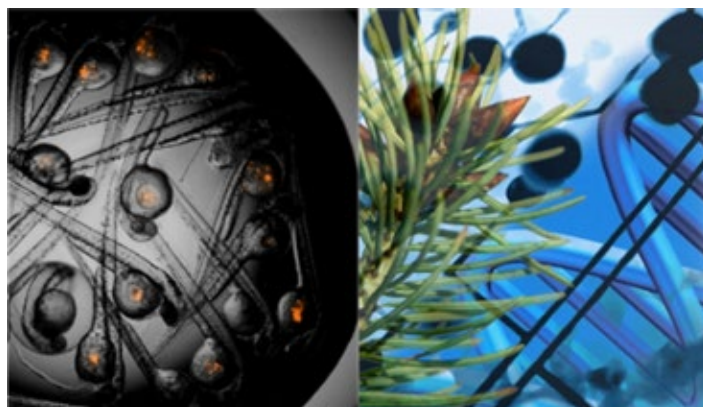


FICHAS DESCRITIVAS DOS
SERVIZOS PRESTADOS POLA
**PLATAFORMA DE SERVIZOS
XENÉTICOS, XENÓMICOS E
PEIXE CEBRA**



Paso 1: Consulta os servizos que se ofrecen na plataforma. Se tes dúbidas, le a ficha descriptiva de cada servizo específico (os datos están dispoñibles na web ou na propia ficha). Se non atopas o que precisas, contacta directamente co persoal da plataforma.

Paso 2: Se precisas asesoramento no deseño do teu experimento, contacta por correo electrónico co/coa investigador/a responsable. Se xa sabes o que precisas, contacta co técnico responsable.

► **Plataforma de Servizos Peixe Cebra**

Facultade de Veterinaria Pavillón 2 planta 0
Avda. Carballo Calero s/n, 27002 Lugo

Investigadora responsable

• Laura E. Sánchez Piñón
lauraelena.sanchez@usc.es
Ext.- 22429 (externos 982822429)

Investigadora asociada responsable do acuario Peixe cebra

• Marina Pampín Iglesias
marina.pampin@usc.es
Ext.- 22428 (externos 982822428)

Responsable de xestión

• Mónica A. Otero
monicaafrica.otero@usc.es
Ext.- 22427 (externos 982822427)

Paso 3: As mostras deben entregarse na seguinte dirección:

**PLATAFORMA DE SERVIZOS XENÉTICOS, XENÓMICOS E PEIXE
CEBRA**

*A/A (persoa de contacto para o servizo solicitado)
Facultade de Veterinaria de Lugo, PAVILLÓN 2, PLANTA 0
Avenida Carballo Calero s/n, CP 27002 Lugo
Teléfonos de contacto: 982822228 / 982822427*

Asegúrate de enviar as mostras nas condicións requiridas (esta información será proporcionada polo persoal da Plataforma no momento de contratar o servizo).

ÍNDICE DO DOCUMENTO

FICHAS DA PLATAFORMA DE SERVIZOS PEIXE CEBRA

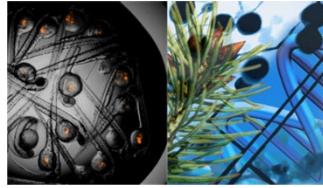
FICHA Z1 ANÁLISE DE TOXICIDADE (TEST OECD (2013)	PÁG 01
FICHA Z2 ANÁLISE DE TOXICIDADE REPRODUTIVA	PÁG 02
FICHA Z3 DESENVOLVEMENTO DE MODELOS DE XENOGRAFT	PÁG 03
FICHA Z4 CREACIÓN DE LIÑAS CRISPR.....	PÁG 04
FICHA Z5 XENERACIÓN DE LIÑAS CELULARES.....	PÁG 06



PLATAFORMA	PEIXE CEBRA
NOME DO SERVIZO	ANÁLISE DE TOXICIDADE (PROTOCOLO OECD 236)
DESCRICIÓN	Determinación da toxicidade aguda en peixe cebra ata as 96 horas post fecundación, Fish Embryo Acute Toxicity (FET) Test, OECD 236. Test OECD (2013), Test No. 236: Fish Embryo Acute Toxicity (FET) Test, OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, Section 2, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264203709-en
RESPONSABLES	
Laura E. Sánchez Piñón	Responsable científica da Plataforma peixe cebra https://orcid.org/0000-0001-7927-5303
Juan Rubiolo Gaytan	Investigador Doutor responsable https://orcid.org/0000-0002-7820-7365
María Villar López	Técnico Especialista de Investigación https://orcid.org/0000-0003-4380-2727
Marina Pampín Iglesias	Investigadora asociada https://orcid.org/0000-0003-3114-9759
INFORMACIÓN DAS CAPACIDADES DO SERVIZO	
WEB DO GRUPO	https://www.zebrabiores.com/
PROXECTOS	https://investigacion.usc.gal/grupos/4537/proyectos



PLATAFORMA	PEIXE CEBRA
NOME DO SERVIZO	ANÁLISE DE TOXICIDADE REPRODUTIVA
DESCRICIÓN	Determinación da toxicidade reproductiva utilizando 3 estratexias experimentais. (1) Toxicidade sobre o desenvolvemento do peixe ceбра determinando o índice teratoxénico. (2) Neurotoxicidade durante o desenvolvemento analizando alteracións no comportamento. (3) Disrupción endócrina por análise de expresión xenética diferencial (RNA-Seq) durante o desenvolvemento embrionario.
RESPONSABLES	
Laura E. Sánchez Piñón	Responsable científica da Plataforma peixe ceбра https://orcid.org/0000-0001-7927-5303
Juan Rubiolo Gaytan	Investigador Doutor responsable https://orcid.org/0000-0002-7820-7365
María Villar López	Técnico Especialista de Investigación https://orcid.org/0000-0003-4380-2727
Marina Pampín Iglesias	Investigadora asociada https://orcid.org/0000-0003-3114-9759
INFORMACIÓN DAS CAPACIDADES DO SERVIZO	
WEB DO GRUPO	https://www.zebrabiores.com/publications
PROXECTOS	https://investigacion.usc.gal/grupos/4537/proyectos



PLATAFORMA	PEIXE CEBRA
NOME DO SERVIZO	DESENVOLVEMENTO DE MODELOS DE XENOGRAFT EN EMBRIÓNS DE PEZ CEBRA
DESCRICIÓN	A plataforma científica de xenotransplante en peixe cebra ofrece un enfoque innovador e eficiente para o estudo de células cancerosas nun modelo <i>in vivo</i> . Este servizo permite a implantación de células tumorais humanas ou de orixe animal en embrións de peixe cebra transparentes, proporcionando un entorno óptimo para avaliar a progresión tumoral, a invasión celular e a resposta a terapias en tempo real. Ademais, a plataforma inclúe a proba de compostos quimioterápicos, permitindo identificar tratamentos potenciais mediante estudos de toxicidade e eficacia personalizada. Tamén é posible realizar probas con células knock-out, o que facilita o análise funcional de xenes específicos implicados na progresión do cáncer e na resistencia terapéutica. Este modelo combina rapidez, escalabilidade e relevancia biolóxica, sendo unha ferramenta poderosa para a investigación oncolóxica e o desenvolvemento de tratamentos personalizados.
RESPONSABLES	
Laura E. Sánchez Piñón	Responsable científica da Plataforma peixe cebra https://orcid.org/0000-0001-7927-5303
Pablo Cabezas Sainz	Investigador Doutor responsable https://orcid.org/0000-0002-7158-4459
INFORMACIÓN DAS CAPACIDADES DO SERVIZO	
WEB DO GRUPO	https://www.zebrabiores.com/
PUBLICACIÓNS	https://www.zebrabiores.com/publications



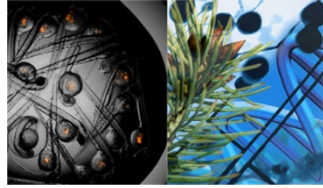
FICHA SERVIZO

Z4

PLATAFORMA	PEIXE CEBRA
NOME DO SERVIZO	CREACIÓN DE LÍNEAS CRISPR DE PEIXE CEBRA PARA ENFERMIDADES HUMANAS
DESCRICIÓN	<p>Ofrecemos un servizo especializado na xeración de liñas celulares de distintas especies, incluíndo células humanas e de peixes, mediante a tecnoloxía CRISPR-Cas. Utilizamos electroporación e lipofección para introducir os compoñentes necesarios na célula, adaptándonos ás características de cada tipo celular para maximizar a eficiencia da edición.</p> <p>O proceso baséase nun estudo xenético detallado da secuencia para seleccionar as guías CRISPR máis eficientes. A edición en liñas celulares pode presentar dificultades debido á variabilidade xenética, á resposta celular á reparación do ADN, á accesibilidade da cromatina ou á eficiencia da transfección, factores que poden afectar a eficacia e reproducibilidade do proceso. Ademais, as células en cultivo están sometidas a presións selectivas, o que pode favorecer subpoboacións con resistencia á edición ou con mecanismos alternativos de reparación. Por este motivo, se o investigador o require, pódense realizar estudos máis detallados da secuencia para identificar posibles limitacións e optimizar a estratexia de edición.</p> <p>Este servizo tamén inclúe a creación de liñas celulares modificadas para investigación biomédica, o análise funcional de xenes e o desenvolvemento de modelos in vitro para estudos de enfermidades e screening de fármacos.</p>
RESPONSABLES	
Laura E. Sánchez Piñón	Responsable científica de la Plataforma pez zebra https://orcid.org/0000-0001-7927-5303
Álvaro Jesús Díaz Arana	Investigador Doctor responsable https://orcid.org/0000-0002-9857-3469

INFORMACIÓN DAS CAPACIDADES DO SERVIZO

WEB DO GRUPO	https://www.zebrabiores.com/
PUBLICACIÓNS	https://www.zebrabiores.com/publications



FICHA SERVIZO	Z5
----------------------	-----------

PLATAFORMA	PEIXE CEBRA
NOME DO SERVIZO	Creación de liñas CRISPR de peixe cebra para enfermidades humanas
DESCRICIÓN	<p>Ofrecemos a xeneración de modelos de peixe cebra editados con CRISPR para o estudo de enfermidades humanas e a avaliación de estratexias terapéuticas. Adaptamos o proceso ás necesidades de cada investigación, con dous enfoques principais:</p> <p>As liñas estables permiten estudos a longo prazo, coa necesidade de mantemento para a súa caracterización fenotípica e/ou análise de comportamento. A súa xeración require máis tempo, pero garante resultados homoxéneos e reproducibles.</p> <p>Os CRISPANTs son mutantes mosaico nos que a edición xénica prodúcese nalgúns células do organismo sen que todas compartan a mesma modificación. Este enfoque permite obter resultados en menos tempo sen a necesidade de establecer unha liña estable, aínda que os efectos poden ser máis variables entre individuos. Tamén ofrecemos a súa caracterización fenotípica e de comportamento, asegurando unha análise detallada do impacto da edición xenética.</p> <p>Estes modelos poden empregarse para screening de fármacos e estudos de toxicidade, permitindo avaliar a resposta a distintos compostos nun organismo vertebrado in vivo.</p> <p>Este servizo proporciona ferramentas versátiles e adaptadas para analizar o impacto de mutacións xenéticas e avaliar posibles tratamentos en modelos funcionas e fiables.</p>
RESPONSABLES	
Laura E. Sánchez Piñón	Responsable científica de la Plataforma pez zebra https://orcid.org/0000-0001-7927-5303
Álvaro Jesús Díaz Arana	Investigador Doctor responsable https://orcid.org/0000-0002-9857-3469

INFORMACIÓN DAS CAPACIDADES DO SERVIZO

WEB DO GRUPO	https://www.zebrabiores.com/
PUBLICACIÓNS	https://www.zebrabiores.com/publications