


NUEVO FORD EDGE  [DESCÚBRELO](#) 

Servicios

14 de noviembre de 2016

Enrique Gomez P 


La Nueva España

Oviedo
15 / 11°

Gijón
15 / 13°

Avilés
15 / 12°

Menú

Local Asturias Actualidad Deportes Economía Opinión Cultura Ocio Vida y Estilo Comunidad Multimedia [Suscriptor](#) 

FÚTBOL [Resultados de la jornada en Segunda División](#) / [Así queda la clasificación](#) / [La quiniela de la jornada](#)



[Lne.es](#) » Asturias

Suscriptor

5

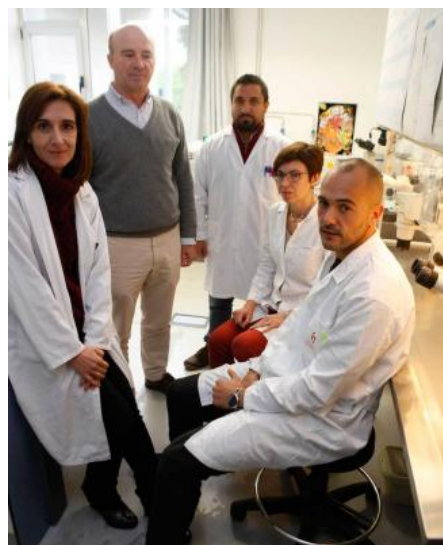
El Serida patenta un sistema de sexado de embriones bovinos cultivados in vitro

El modelo, auspiciado por investigadores asturianos y del CSIC, facilita la gestación de animales con méritos genéticos

Oviedo, C. Jiménez | 14.11.2016 | 03:34

El uso de la biotecnología permite hoy analizar todo tipo de aspectos genéticos, entre ellos la determinación del sexo de los embriones. La técnica, aunque conocida en parte, ha derivado en una patente conjunta de investigadores asturianos y del CSIC que permite diagnosticar mediante un método no invasivo el sexo de embriones bovinos cultivados in vitro. ¿Su principal ventaja? La eficacia y rapidez de la técnica pero también las perspectivas que se abren en la selección del sexo en la gestación de animales con ciertos méritos genéticos.

Los sistemas clásicos empleados hasta ahora para realizar esa identificación precisaban de una biopsia para aislar unas pocas células y analizar mediante técnicas moleculares si el embrión era macho o hembra. Los trabajos desarrollados de forma conjunta por un equipo del Servicio de Investigación y Desarrollo Agroalimentario del



El equipo de investigación de selección de embriones del Serida: por la izquierda, Marta Muñoz, Enrique Gómez, Antonio Murillo, Susana Carrocera y David Martín. **ÁNGEL GONZÁLEZ**

 Publish your research in a high impact journal
[SUBMIT PAPER →](#)
ELSEVIER

Suscriptor | Asturias

Contenido exclusivo para suscriptores digitales



‘El sistema se encarga de fastidiar la vida a quien denuncia un delito, y no puede ser’

"Sorprende que la gente no vea cómo le perjudica la corrupción o cuánto tiene que ver con ell..."



Dos asturianos gestionan los viajes de los jubilados de toda

Principado (Serida) y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) han permitido patentar esta nueva técnica que requiere

Fotos de la noticia

simplemente de un análisis en el medio de cultivo en el que se desarrolla el embrión. Ese medio de cultivo es químicamente definido (QD), lo que significa que su composición se conoce con exactitud, y ello lleva a concretar el sexo del embrión con mayor eficacia. Y en menos tiempo, pues el diagnóstico podrá resolverse en menos de 4 horas, apunta Enrique Gómez Piñeiro, jefe del área de Genética y Reproducción Animal del Serida. "El embrión bovino es buen modelo para el embrión humano pues durante las primeras fases del desarrollo se parecen mucho en su metabolismo, tamaño y tiempo de activación del genoma", continúa Gómez Piñeiro.

Esta técnica, que arroja una mayor fiabilidad que las que se conocían hasta ahora para la determinación del sexo del embrión, resulta, además, más ventajosa porque los embriones almacenan menos lípidos (grasa) y sobreviven mejor a la criopreservación, necesaria para poder almacenarlos durante más tiempo y transportarlos a largas distancias. Además, precisa Gómez Piñeiro, con este sistema de cultivo "se producen menos abortos y más gestaciones a término que mediante el cultivo convencional con proteína". Tampoco requiere equipamiento específico distinto del habitual en el laboratorio y puede adaptarse para "la determinación del sexo en cultivos de embriones humanos cultivados in vitro". El principio sería el mismo que hemos aplicado en bovino, cuenta el jefe del área de Genética y Reproducción Animal del Serida: hay que analizar el medio de cultivo con embriones machos y hembras y ver qué marcadores son los propios de cada sexo.

Ocurre, precisa Gómez Piñeiro, que en bovino y en humano los medios QD no se utilizaban porque en experimentos previos vieron que el embrión cultivado individualmente durante todo el tiempo en medio QD penalizaba el desarrollo, pero ahora los investigadores del Serida y el CSIC han resuelto el problema reduciendo la duración del cultivo QD al mínimo indispensable para realizar el análisis, mejorando a la vez el desarrollo del embrión.

El artículo donde se identifican los biomarcadores que permiten determinar mediante métodos no invasivos el sexo de los embriones bovinos se ha publicado en la revista "Journal of Chromatography" y los artículos en los que se describe el funcionamiento de los sistemas de cultivo en la revista "Reproduction, Fertility & Development".

El equipo del Serida está compuesto por Susana Carrocera y David Martín (técnicos de laboratorio); Antonio Murillo (estudiante de doctorado); y los doctores Marta Muñoz y Enrique Gómez (responsable del grupo). Por su parte, el grupo del CSIC está integrado por la doctora. Carolina Simó, Clara Ibáñez y Alejandro Cifuentes, como responsable del grupo.

Compartir en Facebook

Compartir en Twitter

España a las islas

"Los pensionistas son cada vez más tecnológicos y demandan destinos con nuevos contenidos", dicen...

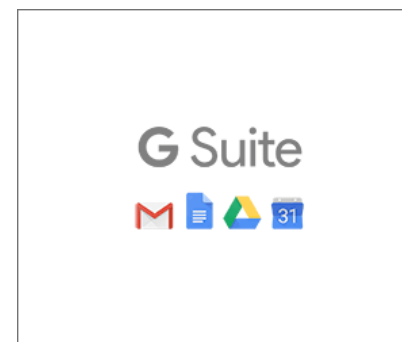


Ideas en busca de jefes

Emprendedores asturianos hallan, a través del Centro de Empresas de Llanera,

gestores con...

Todas las noticias de Asturias



cuponísimo

ANTES 58€ -50% **29€**

CAFENTO SHOP

Cafetera STRACTO + Pack degustación

Más ofertas en cuponismo.lne.es

ELSEVIER

Publish your research in a high impact journal

[SUBMIT PAPER →](#)

Enlaces recomendados: Premios Cine

La Nueva España

[Mapa web](#)

Asturias

- El tiempo
- Oviedo
- Ocio en Asturias
- Tráfico en Asturias
- Cartelera de cine
- Real Oviedo
- Sporting de Gijón

Clasificados

- tucasa.com
- Iberpisos
- Iberanuncio
- Ibercoches
- Iberempleo
- Cambalache

Especiales

- Lotería Navidad
- Lotería el Niño
- Fórmula 1
- Premios Cine
- Premios Globos de Oro
- Elecciones Generales
- Resultados Elecciones

LNE.es

- Contacto
- La Nueva España
- Club Prensa Asturiana
- Puntos de Venta
- Promociones
- Aviso legal
- Política de cookies
- RSS

Publicidad

- Tarifas
- Agencias

Otras webs del Grupo Editorial Prensa Ibérica

Otras webs del Grupo Editorial Prensa Ibérica
 Diari de Girona | Diario de Ibiza | Diario de Mallorca | Empordà | Faro de Vigo | Información | La Opinión A Coruña | La Opinión de Málaga | La

[Opinión de Murcia](#) | [La Opinión de Tenerife](#) | [La Opinión de Zamora](#) | [La Provincia](#) | [La Nueva España](#) | [Levante-EMV](#) | [Mallorca Zeitung](#) | [Regió 7](#) | [Superdeporte](#) | [The Adelaide Review](#) | [97.7 La Radio](#) | [Euroresidentes](#) | [Lotería Navidad](#) | [Premios Cine](#)

© Editorial Prensa Asturiana, S.A. Todos los derechos reservados.

[Aviso Legal](#) | [Política de Privacidad](#) | [Política de Cookies](#)