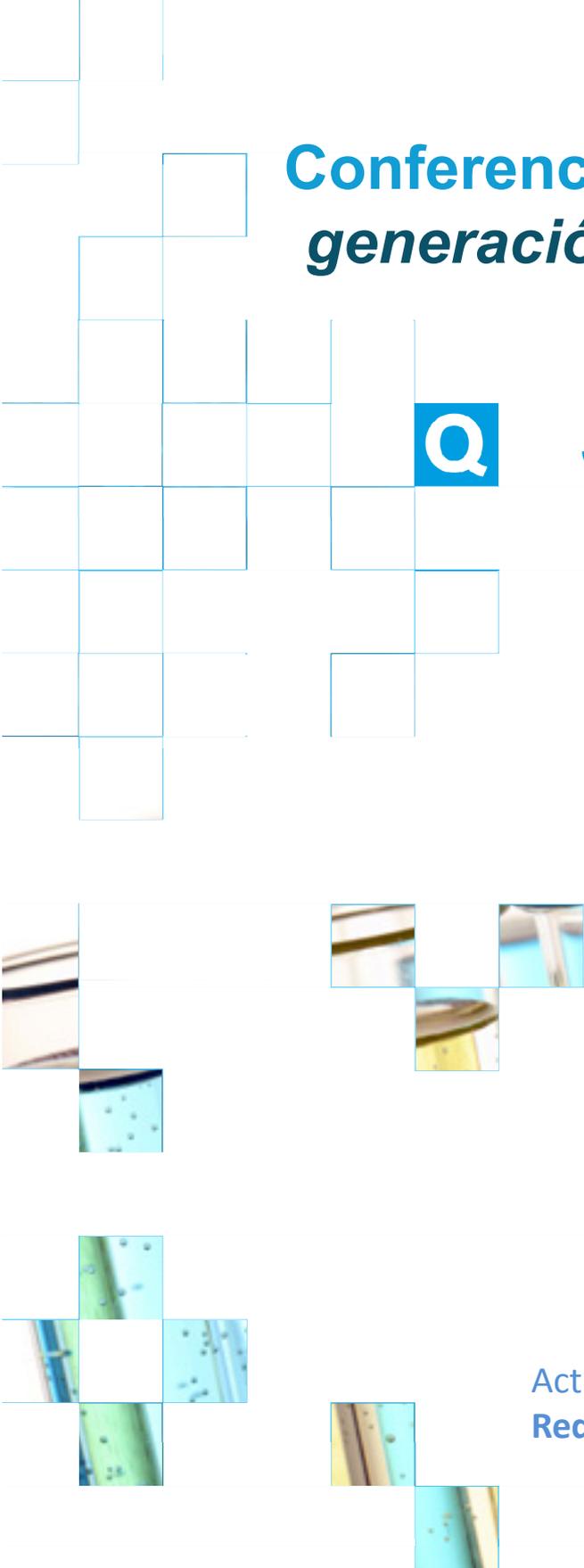


Conferencia: *Vacunas de nueva generación frente al virus de la lengua azul*



Q

Javier Ortego Alonso

CISA - INIA

19/04/13

.....

Aula de Seminarios do
CIQUS

12:15 h

Máis información:
www.usc.es/ciqus

Actividade financiada pola
Rede de Ciencias e Materiais Moleculares



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

ABSTRACT

El virus de la lengua azul (BTV) que pertenece al género Orbivirus ha causado recientemente importantes brotes en Europa. Este virus produce la enfermedad de la lengua azul o fiebre catarral ovina, enfermedad infecciosa no contagiosa que se transmite por la mordedura de insectos del género Culicoides, los cuales actúan como vectores competentes en la transmisión del virus. Se ha establecido en el laboratorio un modelo de animal de laboratorio basado en ratones deficientes en el receptor de interferón alfa/beta (IFNAR) para evaluar estrategias de vacunación desarrolladas frente a BTV. Estos ratones adultos IFNAR(-/-) son susceptibles a la infección por orbivirus. Además, ratones IFNAR(-/-) inmunizados con una vacuna inactivada frente a BTV-4 y BTV-8 fueron totalmente protegidos frente al desafío con una dosis letal del virus. Utilizando este modelo de infección se ha desarrollado una estrategia de vacunación heteróloga prime-boost frente a BTV usando DNA/rMVA que expresan las proteínas VP2, VP7 y NS1 (DNA/rMVA-VP2,-VP7,-NS1) de BTV-4. Esta estrategia de vacunación mostró que ratones adultos IFNAR(-/-) fueron protegidos frente al desafío con dosis letales de distintos serotipos de BTV sugiriendo que DNA/rMVA-VP2,-VP7,-NS1 podría ser una prometedora vacuna marcador multiserotipo frente a BTV.

Currículum Vitae

Doctor por la Universidad Autónoma de Madrid en el año 1994. Estancia postdoctoral de 4 años en la Universidad de Yale y de 6 años en el Centro Nacional de Biotecnología-CSIC. Contrato Ramón y Cajal en el Centro de Investigación en Sanidad Animal (INIA) en el año 2005 y posteriormente científico titular de OPIS desde el año 2009 hasta el presente en este mismo centro.

Publicaciones recientes:

Eva Calvo-Pinilla, Teresa Rodriguez-Calvo, Juan Anguita, Noemí Sevilla, Javier Ortego (2009). Establishment of a bluetongue virus infection model in mice that are deficient in the Alpha/Beta interferon receptor. *PLoS One*. 4(4):e5171.

Eva Calvo-Pinilla, Teresa Rodriguez-Calvo, Juan Anguita, Noemí Sevilla, Javier Ortego (2009) Heterologous prime boost vaccination with DNA and recombinant modified vaccinia virus Ankara protects IFNAR(-/-) mice against lethal bluetongue infection. *Vaccine*. 28:437-445.

Calvo-Pinilla E, Nieto JM, Ortego J. (2010) Experimental oral infection of bluetongue virus serotype 8 in type I interferon receptor-deficient mice. *J Gen Virol*. 91:2821-2825.

Franceschi V, Capocefalo A, Calvo-Pinilla E, Redaelli M, Mucignat-Caretta C, Mertens P, Ortego J, Donofrio G. (2011). Immunization of knock-out α/β interferon receptor mice against lethal bluetongue infection with a BoHV-4-based vector expressing BTV-8 VP2 antigen. *Vaccine*, 29, 3074-3082.

Castillo-Olivares J, Calvo-Pinilla E, Casanova I, Bachanek-Bankowska K, Chiam R, Maan S, Nieto JM, Ortego J, Mertens PP. (2011). A modified vaccinia Ankara virus (MVA) vaccine expressing African horse sickness virus (AHSV) VP2 protects against AHSV challenge in an IFNAR -/- mouse model. *PLoS One*, 26;6(1):e16503.

Ribes JM, Ortego J, Ceriani J, Montava R, Enjuanes L, Buesa J. (2011). Transmissible gastroenteritis virus (TGEV)-based vectors with engineered murine tropism express the rotavirus VP7 protein and immunize mice against rotavirus. *Virology*, 410, 107-118.

Calvo-Pinilla E, Navasa N, Anguita J, Ortego J (2012). Multiserotype protection elicited by a combinatorial prime-boost vaccination strategy against bluetongue virus. *PLoS One*, 7(4): e34735