



UNIVERSITAT DE BARCELONA

U

B

Administració de Bellvitge
Oficina de Recerca

Pavelló de Govern
Campus de Ciències de la Salut de Bellvitge
Feixa Llarga, sn
08907 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
Tel. (93) 4021097
Fax (93) 4021400

CONFERÈNCIES DE RECERCA

CURS 2008/2009

TÍTOL

**IN VITRO PRION REPLICATION. INFECTIVITY,
STRAIN AND TRANSMISSION BARRIER
PHENOMENA**

PONENT

**DR. JOAQUIN CASTILLA (ASSISTANT
PROFESSOR AT THE SCRIPPS
RESEARCH INSTITUTE, FLORIDA)**

DIA

1/4/2009

HORA

12

LLOC

SALA D'ACTES, 1ª PL. PAVELLÓ DE GOVERN

ORGANITZA

UB/I DI BELL/I CO

PER A MÉS
INFORMACIÓ

Dra. Ana Méndez (mendezu@i di bel l . org)

El Dr. Castilla en colaboración con el Dr. Claudio Soto ha logrado la generación de priones infecciosos *in vitro* mediante la amplificación cíclica del proceso de replicación de priones. Han diseñado una tecnología - "protein misfolding cyclic amplification (PMCA)"- que mimetiza de forma acelerada *in vitro* el proceso de propagación de priones que ocurre en el cerebro de afectados durante el desarrollo de la enfermedad. Más recientemente han utilizado esta técnica para estudiar las bases de la barrera de transmisión entre especies:

RESUMEN

[Crossing the species barrier by PrP\(Sc\) replication in vitro generates unique infectious prions.](#) Castilla J, Gonzalez-Romero D, Saá P, Morales R, De Castro J, Soto C. **Cell.** 2008 Sep 5;134(5):757-68.

[Amyloids, prions and the inherent infectious nature of misfolded protein aggregates.](#) Soto C, Estrada L, Castilla J. **Trends Biochem Sci.** 2006 Mar;31(3):150-5. Epub 2006 Feb 13. Review.

[Detection of prions in blood.](#) Castilla J, Saá P, Soto C. **Nat Med.** 2005 Sep;11(9):982-5.

[In vitro generation of infectious scrapie prions.](#) Castilla J, Saá P, Hetz C, Soto C. **Cell.** 2005 Apr 22;121(2):195-206.