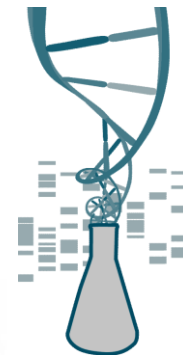




ASTURIAS
CAMPUS DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL
|AD FUTURUM|

| AD FUTURUM |

DEL XVII AL XXI: PROYECTANDO NUESTRA TRADICIÓN HACIA EL FUTURO



30/03/2011

1ª JORNADA SECTORIAL

L1: GENOMICA Y PROTEOMICA
RELACIONADA CON CANCER Y
ENVEJECIMIENTO

CLÚSTER DE BIOMEDICINA Y SALUD



INVESTIGADOR RESPONSABLE: L. María Sierra

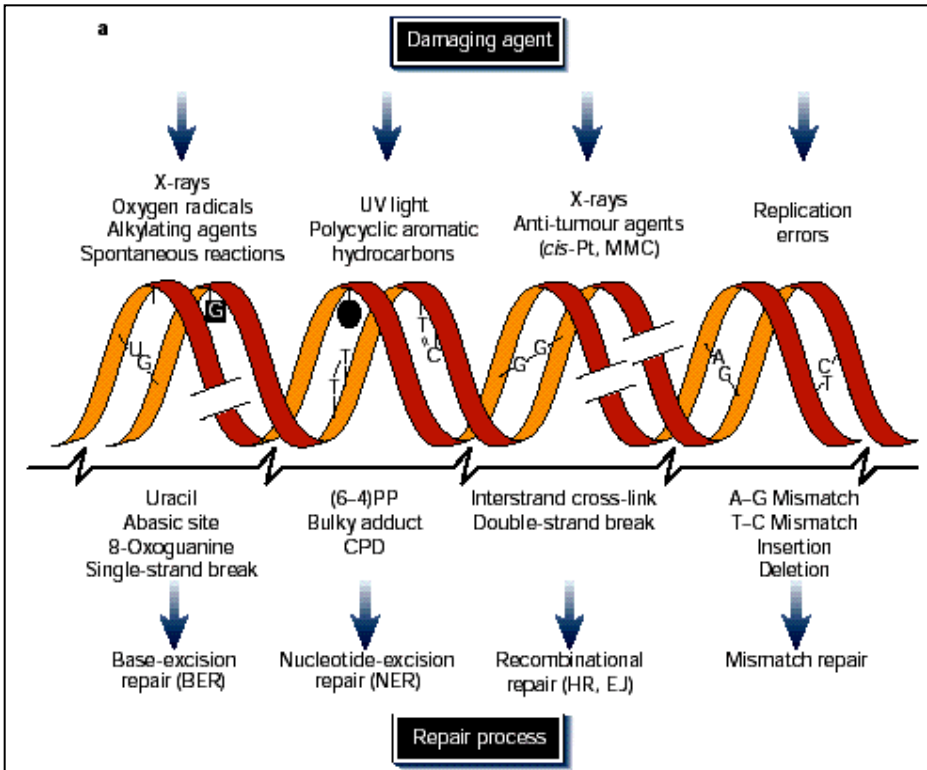
TEL: 985102723

Nº MIEMBROS: 5

@: lmsierra@uniovi.es

WEB:

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN PRINCIPALES



Determinación de aductos y su relevancia genotóxica.

Mecanismos de mutación de agentes químicos en células germinales.

Sistemas de reparación de daños en el DNA in vivo en células somáticas y germinales de *Drosophila melanogaster*.

Biomonitorización de poblaciones humanas expuestas a quimioterapia.



INVESTIGADOR RESPONSABLE: L. María Sierra

Nº MIEMBROS: 5

TEL: 985102723

@: lmsierra@uniovi.es

WEB:

PROYECTOS, CONTRATOS, PATENTES

- “**Aplicación del ensayo del cometa a la biomonitorización de poblaciones humanas expuestas a quimioterapia**”. FICYT, PB-MED01-24. 2001-2003. IP: Dra. LM Sierra
- “**Genotoxicidad de temozolomida y gemcitabina: mecanismos de mutagénesis en *Drosophila* y biomonitorización de poblaciones humanas expuestas**”. MCYT, BMC2002-00930. 2002-2005. IP: LM Sierra
- “**Determinación de biomarcadores de estrés oxidativo (enzimas antioxidantes, aductos del ADN y metabolitos de la peroxidación de los lípidos) mediante técnicas de espectrometría de masas**”. MEC, CTQ2007-60206/BQU. 2007-2010. IP: Dra. E. Blanco.
- “**Estudios moleculares del gen de reparación *mus308* de *Drosophila melanogaster* y de su relevancia en la resistencia a cisplatino**”. PCTI Asturias (FICYT), FC-07-PC07-018. 2007-2009. IP: Dra. LMSierra.
- “**Evaluación de cambios epigenéticos y del estado redox celular relacionados con la resistencia al tratamiento con cisplatino mediante técnicas de espectrometría de masas**”. MCIN, CTQ2010-16638. 2011-2013. IP: Dra. E. Blanco



INVESTIGADOR RESPONSABLE: L. María Sierra

Nº MIEMBROS: 5

TEL: 985102723

@: lmsierra@uniovi.es

WEB:

COLABORACIONES CON EMPRESAS, CENTROS, REDES...

Instituto Tecnológico de Materiales de Asturias, ITMA (en proyecto)

Evaluación biológica de materiales para implantes

Cluster de Biomedicina y Salud.

Centro de Sangre y Tejidos del Principado de Asturias

Determinación de genotoxicidad de materiales para implantes

EntreChem SL

Determinación de genotoxicidad de fármacos



INVESTIGADOR RESPONSABLE: L. María Sierra

Nº MIEMBROS: 5

TEL: 985102723

@: lmsierra@uniovi.es

WEB:

COMPETENCIAS Y CAPACIDADES TECNOLÓGICAS MÁS RELEVANTES

Desarrollo de ensayos de genotoxicidad

Para el estudio de la genotoxicidad de productos, y para el seguimiento o biomonitorización de individuos/poblaciones expuestas a posible riesgo genotóxico (ensayo del cometa).

Estudio de mecanismos de acción de mutágenos y carcinógenos

Si inducen mutación génica y/o cromosómica, o recombinación; si son activos en células somáticas y/o germinales, utilizando *Drosophila melanogaster* como organismo de experimentación.

Análisis de sistemas de reparación del ADN

Estudio de los sistemas de reparación que actúan sobre determinados daños del ADN y de sus efectos.



INVESTIGADOR RESPONSABLE: L. María Sierra

Nº MIEMBROS: 5

TEL: 985102723

@: lsierra@uniovi.es

WEB:

INTERESES, OBJETIVOS, PROYECTOS FUTUROS

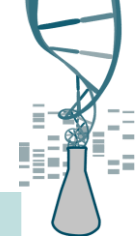
Continuar la colaboración con el grupo de Espectrometría de Masas del Dpto. de Química Física y Analítica en el desarrollo de metodologías para la detección de aductos y situaciones de daño en el DNA.

Puesta en marcha de un laboratorio/servicio de determinación de genotoxicidad

En colaboración con otros Dptos. de la Universidad y con el Serida: Determinación de los efectos tóxicos/genotóxicos del consumo del hehecho *Pteridium aquilinum* en ganado vacuno

Continuar con el estudio del gen de reparación *mus308* de *Drosophila*

NOMBRE DE GRUPO:



INVESTIGADOR RESPONSABLE: L. María Sierra

Nº MIEMBROS: 5

TEL: 985102723

@: lsierra@uniovi.es

WEB: