



## Catálogo de Investigadores e Grupos de Investigación

# BIOLOXÍA DO LINFOCITO T

(Última actualización 14/11/2011)

**Código:** GI-1195

**Departamento:** Bioquímica e Bioloxía Molecular

**Contacto:**

Nogueira Álvarez, Monserrat

[montserrat.nogueira@usc.es](mailto:montserrat.nogueira@usc.es)

Telf. 981-563100 ext.13301

Fax: 596904

---

**Centro de Innovación e Transferencia de Tecnoloxía**

[cittinfo@usc.es](mailto:cittinfo@usc.es)

Telf.: 981-547000

### Liñas de Investigación

- A Bioloxía do Linfocito dende unha perspectiva do papel da dinámica das súas membranas na activación e regulación da resposta do linfocito vía CD3-TCR na sinapsis inmunolóxica:
  - a) A heteroxeneidade e dinámica das membranas asociada a unha variada funcionalidade. O papel dos microdominios rafts no tráfico vesicular e na sinalización vía receptores celulares, a integración de todo este proceso e a súa regulación por interleucinas no linfocito T.
  - b) A dinámica da asociación e redistribución do coestimulador CD26 e diferentes isoformas da fosfatasa CD45, na regulación da sinapsis inmunolóxica.
  - c) A aplicación da proteómica no estudio de CD26, as súas interaccións con outras moléculas, patróns de presencias, interaccións e/ou modificacións postraducionais asociadas a enfermidades.
- Estructura, función biolóxica e posibilidades terapéuticas da protimosina alfa e o seu receptor.

### Servizos e Recursos

- Proteómica: electroforesis de 1D e 2D.
- Purificación de membranas celulares e rafts

- Purificación de proteínas: HPLC
- Cultivos celulares: liñas celulares e cultivo de células primarias
- Técnicas inmunolóxicas: xeración de anticorpos monoclonais (hibridomas), ensaios de citotoxicidade e proliferación.
- Técnicas de microscopía de fluorescencia e confocal.
- Citometría de fluxo

### Palabras chave

Linfocito; CD26; Protimosina alfa; Proteómica; Dinámica de membrana; Rafts; Interaccións proteicas; Transducción de sinal; Biomarcadores;

### Investigadores

<u>Nome</u>	<u>Cargo</u>
Nogueira Álvarez, M.	Coordinador
Arias Crespo, M.d.	Membro
Cordero Santamaría, Ó.J.	Membro
Salgado Castro, F.J.	Membro

### PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN 2007 - 2011

**Título:**

Mulleres Nobeles en física e química: Unha visión non sexista da ciencia. DIVERCIENCIA

**Tipo:** Outros proxectos autonómicos

**Fechas:** 02/11/2010 - 19/11/2010

**Investigador principal:** Nogueira Álvarez, Monserrat

---

**Título:**

DIVERCIENCIA. 'Mulleres nobeles en fisioloxía/medicina'. Unha visión non sexista da ciencia

**Tipo:** Outros proxectos autonómicos

**Fechas:** 02/11/2009 - 20/11/2009

**Investigador principal:** Nogueira Álvarez, Monserrat

---

**Título:**

Peptidasas e células reguladoras

**Tipo:** Proxectos Xunta

**Fechas:** 31/10/2008 - 31/10/2011

**Investigador principal:** Nogueira Álvarez, Monserrat

---

### PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 2006 - 2010

#### Artigos en Revistas Journal Citation Reports

**Artigo:**

The influence of sodium perfluorooctanoate on the conformational transitions of human immunoglobulin

**Revista:** JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B, ISSN: 1520-6106

2007

---

**Artigo:**

Alteration of the serum levels of the epidermal growth factor receptor and its ligands in patients with non-small cell lung cancer and head and neck carcinoma

**Revista:** BRITISH JOURNAL OF CANCER, ISSN: 0007-0920  
2007

---

**Artigo:**

On the role of CD26 in CD4 memory T cells

**Revista:** IMMUNOBIOLOGY, ISSN: 0171-2985  
2007

---

**Artigo:**

How the measurements of few serum markers can be combined to enhance their clinical values in the management of cancer

**Revista:** ANTICANCER RESEARCH, ISSN: 0250-7005  
2008

---

**Artigo:**

On the origin of serum CD26 and its altered concentration in cancer patients.

**Revista:** CANCER IMMUNOLOGY IMMUNOTHERAPY, ISSN: 0340-7004  
2009

---

**Artigo:**

IL-12-dependent activation of ERK1/2 in human T Lymphoblasts

**Revista:** IMMUNOBIOLOGY, ISSN: 0171-2985  
2009

---

**Artigo:**

Interactions between DMPC Liposomes and the serum Blood Proteins HSA and IgG

**Revista:** JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B, ISSN: 1520-6106  
2009

---

**Artigo:**

Differential distribution of both IL-12RB chains in the plasma membrane of human T cells

**Revista:** JOURNAL OF MEMBRANE BIOLOGY, ISSN: 0022-2631  
2009

---

**Artigo:**

Serum CD26 is related to histopathological polyp traits and behaves as a marker for colorectal cancer and advanced adenomas

**Revista:** BMC CANCER, ISSN: 1471-2407  
2010

---

**Artigo:**

Application of thiophilic chromatography to deplete serum immunoglobulins in sample preparation for bidimensional electrophoresis

**Revista:** ANALYTICA CHIMICA ACTA, ISSN: 0003-2670  
2010

---

**Teses doutorais:**

**Título:**

Rafts lipídicos e IL-12R: Nuevos avances en el control de la actividad proliferativa de IL-12

**Data lectura:** 12/04/2007

**Director:** Monserrat Nogueira Álvarez, Francisco Javier Salgado Castro

**Autor:** Ana Canda Sánchez

---

**Título:**

Proliferación de linfocitos T humanos en relación coa expresión e localización de CD45RO

**Data lectura:** 29/10/2010

**Director:** Monserrat Nogueira Álvarez, Francisco Javier Salgado Castro

**Autor:** Amparo Pérez Díaz

---