

SESIONES CIENTIFICAS DEL CTB VIERNES 29 DE MAYO DE 2015

Dra. Pilar Martín Duque

La Dra. Martín Duque comenzó su doctorado en 1994 bajo la dirección del Dr. Santiago Ramón y Cajal en el Hospital Puerta de Hierro, Madrid. Durante este periodo de su tesis doctoral, participo de varios periodos de formación, en centros de alto reconocimiento como el INIA (Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias), bajo la supervisión de la Dra. Covadonga Alonso y el Departamento de Neuro-Oncología del Centro Oncológico MD Anderson (Houston, USA), bajo la supervisión del Dr. Juan Fueyo. También se formó en el IIB Alberto Sols-CSIC de Madrid, bajo la supervisión de los doctores Miguel Quintanilla con el que sigue colaborando y Amparo Cano (todos como parte de sus trabajos de doctorado).

En marzo de 1999 obtuvo su doctorado ("Sobresaliente Cum Laude") por la Universidad Autónoma de Madrid. Al final, se incorporó al laboratorio del Profesor Nick Lemoine (Director de la Unidad de Oncología Molecular, Cancer Research-UK, del Reino Unido), donde primero trabajo con él y después para el Dr. Vassaux (Imperial College of London). En 2002, obtuvo uno de los prestigiosos contratos Ramón y Cajal y se incorporó a la Universidad Francisco de Vitoria (Madrid). La combinación con el campo de la terapia celular se hizo más fuerte después de una estancia de trabajo en Wake Forest Instituto de Medicina Regenerativa (Carolina del Norte, EE.UU.) en 2008 y Cornell University en 2014.

En septiembre de 2007, obtuvo un puesto como Investigadora ARAID donde comenzó en octubre de 2008. Desde 2012 tiene un puesto de profesora-investigadora y coordinadora del máster de terapias avanzadas de la Universidad Francisco de Vitoria (Madrid). En todos estos puestos, la investigación fue relacionada con la terapia génica y celular del cáncer. Lleva trabajando desde el año 2004 con el simporter de yodo y sodio como herramienta visualizadora y terapéutica en diversos ámbitos de la terapia génica y celular.

Cancer gene and cell therapies using adenoviral vectors. Nanotechnological tropism modifications

Gene therapy raised high expectations for various pathologies in the early 90s, later merging with cell therapy as well. The most frequent clinical trials are focused on cancer therapies but they have failed to achieve a selective targeting mainly due to lack of tropism towards the neoplasms.

It is for this reason that the combination of these therapies and nanomedicine would have returned to raise hopes in this area, obtaining very promising results.

Our group combines different nanotechnological approaches in combination with the virus or DNAs used for gene therapy and stem cells used for cell therapy on the treatment of tumors.