



**ESTUDI GENÈTIC INTEGRAL DE LA REGIÓ 4p15 I IDENTIFICACIÓ
DE *PI4K2B* I *STIM2* COM A GENS ALTERATS EN
CÀNCER COLORECTAL**

Memòria presentada per

Álvaro Aytés Meneses

Per optar al grau de

Doctor per la Universitat de Barcelona

Tesi realitzada sota la direcció del
Dr. Alberto Villanueva Garatachea
Al Laboratori de Recerca Translacional de
L'Institut Català d'Oncologia.

Tesi adscrita al departament de Biologia cel·lular i anatomia patològica
Facultat de Medicina
Universitat de Barcelona
Programa de Biologia i patologia cel·lular (bieni 2001-2003)
Tutor: Dr. Carles Enrich

Alberto Villanueva

Carles Enrich

Ávaro Aytés

Barcelona, Juny de 2007

Objectius

Objectiu general

Estudiar de forma exhaustiva la regió cromosòmica 4p14-16 per tal de poder-hi acotar una àrea crítica en la que localitzar i caracteritzar els hipotètics gens supressors tumorals diana de les pèrdues recurrents d'heterozigositat. Avaluar el potencial valor pronòstic dels possibles biomarcadors.

Objectius específics

- 1- Generar una col·lecció de tumors de còlon i recte crescuts en ratolins atímics en la que sigui possible fer un abordatge genètic integral de les cèl·lules tumorals i sense contaminació per cèl·lules normals.
- 2- Realitzar l'abordatge genètic:
 - 2.1- Definir una regió crítica de LOH i identificar-hi els gens candidats
 - 2.2- Realitzar un cerca exhaustiva del segon *hit* d'inactivació
- 3- Estudiar funcionalment els gens candidats
- 4- Avaluar el possible valor pronòstic dels nostres gens candidats en àmplies sèries de tumors colorectals ben caracteritzades i amb seguiment.