



# Kit para identificar histonas carboniladas



VNIVERSITAT  
DE VALÈNCIA

## RESULTADO DE I+D

### Patente

#### Ámbito Temático

- Biología Molecular
- Epigenética
- Histonas
- Fisiología celular

#### Colaboración

- Tecnología disponible para Licenciar
- Otras formas de colaboración

#### Ref. OTRI

201103R-Pallardó, F.

## Procedimiento de identificación de histonas carboniladas

### Inventores:

Federico Pallardó Calatayud (Dpto. Fisiología, Universitat de València) y José Luis García Giménez (Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras).

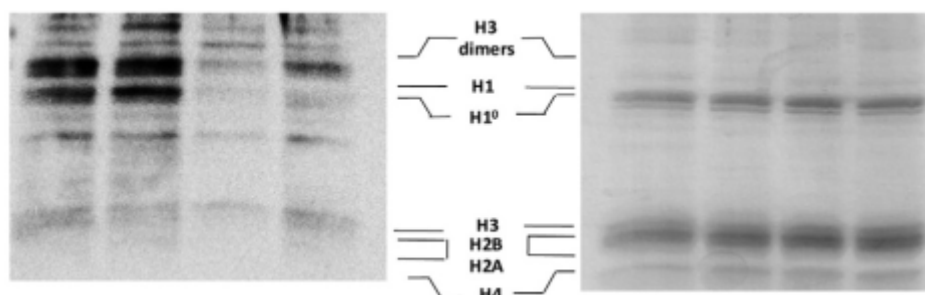
**Antecedentes:** Las histonas son las proteínas encargadas de empaquetar el ADN y por ello regulan la expresión de los genes y protegen al ADN. Distintas modificaciones post-traduccionales en las histonas, modificaciones químicas producidas en aminoácidos específicos de las histonas, configuran el "Código de las histonas", implicado en el control y la regulación de distintos procesos fisiológicos celulares. Las técnicas existentes para el análisis de la carbonilación de las histonas no permiten analizar la carbonilación en las distintas variantes de las histonas. Por ello, es necesario en el área de diagnóstico clínico e investigación el desarrollo de métodos de análisis de carbonilación de las diferentes variantes de las histonas.

**La invención:** Investigadores del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras y de la Universitat de València han desarrollado un procedimiento y un kit que permite identificar las variantes de histonas carboniladas en un sistema electroforético bidimensional, sin que la derivatización química afecte a su recorrido electroforético. Este procedimiento permite, por tanto, avanzar en el estudio de la regulación de la expresión génica y protección del ADN ya que su identificación es de interés en procesos fisiológicos como proliferación celular, envejecimiento y situaciones patológicas como cáncer.

**Aplicaciones:** La principal aplicación de la tecnología es en el **sector biotecnológico**, como kit o procedimiento para la identificación de histonas carboniladas, que tienen importancia en procesos fisiológicos celulares (p. ej. empaquetamiento del ADN en la cromatina, regulación de la expresión génica, protección del ADN, etc.). Por lo tanto, es una metodología de aplicación en cualquier área de la biología.

**Ventajas:** Las principales ventajas aportadas por la invención son:

- Diferenciación en la carbonilación de las variantes de las histonas
- Uso de técnicas y reactivos comunes



Análisis de carbonilación de histonas con el procedimiento de la invención

**OTRI** oficina de transferència  
de resultats d'investigació

Avda. Blasco Ibáñez, 13  
46010 Valencia (España)  
Tel. +34 96 3864044  
otri@uv.es  
www.uv.es/otri

© 2013 Universitat de València  
Documento NO Confidencial