

BREVE CURRICULUM VITAE DE JULIO MONTOYA.

Julio Montoya Villarroya es Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Zaragoza.

Licenciado y Doctor en Farmacia por la Universidad Complutense de Madrid.

Su labor investigadora ha girado siempre alrededor del Sistema Genético Mitocondrial desde que comenzó con su tesis doctoral en la Universidad Complutense de Madrid. En el California Institute of Technology de USA participó, desde su comienzo, en el Proyecto Genoma Mitocondrial Humano, destinado a la secuenciación completa del genoma, al estudio del transcriptoma y a la identificación de los péptidos codificados en el DNA mitocondrial (mtDNA). Sus contribuciones, sobre el estudio del transcriptoma, han sido: - Aislamiento, identificación y caracterización, por secuenciación, de los RNAs mitocondriales humanos. Se describió, por primera vez, mRNAs que comenzaban directamente por el codon de iniciación. - Construcción del mapa de transcripción del mtDNA humano, establecimiento del modelo de transcripción del mtDNA y descripción del modo de procesamiento del mtRNA (modelo de puntuación por tRNA). Posteriormente, ha mostrado como las hormonas tiroideas afectan a la expresión del mtDNA y la regulación de la transcripción por fosforilación de un factor de terminación mitocondria.

Al asociarse por primera vez una mutación en el mtDNA con enfermedades humanas, el Dr. Montoya decidió orientar sus investigaciones al medio sanitario y dedicar una gran parte de su tiempo al estudio de mutaciones en el mtDNA que producen patologías mitocondriales con el fin de ayudar a los clínicos en el diagnóstico de estas enfermedades. Se han analizado mas de 3500 muestras de pacientes procedentes de distintos hospitales de España, de algún país europeo, y de América, medio Oriente, etc., se han descubierto mutaciones nuevas causantes de enfermedad mitocondrial y ha demostrado su patogenicidad mediante el uso de modelos celulares.

En el año 2004 le fue concedido, al Dr. Montoya, el Premio Aragón Investiga de la Diputación General de Aragón, en su primera edición, a la mejor carrera investigadora y en 2005 el Premio a la Investigación de la Real Academia de Ciencias de Zaragoza. En 2009 ha sido nombrado Académico de Número de la Academia de Farmacia del Reino de Aragón.

Es miembro del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBERER) y del Instituto de Investigaciones Sanitarias de Aragón.

Tiene 294 publicaciones, 362 presentaciones en congresos, ha dirigido 12 Tesis Doctorales y ha impartido 196 conferencias.