**BIOGRAPHICAL SUMMARY español**

Francesc Villarroya es catedrático de Bioquímica y Biología Molecular y actual director científico del Instituto de Biomedicina de la Universidad de Barcelona. Tras su investigación en el CNRS (París) y el New York Medical Center, estableció su grupo de investigación enfocado a la identificación de los principales actores moleculares que controlan el metabolismo energético y la adiposidad, y su relación con enfermedades como obesidad, diabetes y lipodistrofia. Su equipo de investigación pertenece al Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición desde su fundación. Ha publicado más de 150 artículos científicos de ámbito internacional, entre ellos publicaciones en Cell, Cell Metabolism y New England Journal of Medicine, entre otros. Su investigación se sustenta mediante fondos públicos competitivos de origen nacional e internacional, fundaciones, y proyectos de transferencia con la industria farmacéutica y agroalimentaria. Es coordinador de la red temática de excelencia “Plasticidad adiposa y sus patologías” (Adipoplast) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.