



Biosketch

El Dr Marco Filice se ha formado en varios Centros de Investigación Internacionales de reconocido prestigio y, al incorporarse a la UCM, ha fundado y dirige en la actualidad el grupo de investigación de '*Nanobiotecnología para Ciencias de la Vida*' (Facultad de Farmacia). Su actividad de investigación abarca publicaciones en prestigiosas revistas científicas (Q1>75%), coautoría en varios capítulos de libros, publicación de un libro completo en calidad de editor y patentes (nacionales, internacionales y PCT). El Dr Filice ha participado en más de 20 (más de 10 como IP) entre proyectos de I+D+i competitivos nacionales, internacionales y contratos de investigación con empresas.

La investigación llevada a cabo por el Dr. Filice se caracteriza por una componente altamente multidisciplinaria (p.e. nanotecnología, imagen médica molecular, biotecnología, biología o varias ramas de la química y de la física). Su investigación permite desarrollar desde el diseño hasta la aplicación traslacional (p.e. con experimentación animal) de nanoquimeras multifuncionales generadas gracias a la ingeniería y la combinación de macromoléculas biológicas (proteínas, anticuerpos o ácidos nucleicos) con varios nanomateriales funcionalizados a medida. Estos nanohíbridos multifuncionales han sido aplicados con éxito en nanomedicina (p.e. diagnóstico y tratamiento del cáncer), en catálisis aplicada o como biosensores avanzados.

Proyectos Activos

1. *Magnetic hybrid nanosensors based on chimeric proteins for the detection of blood circulating non-coding RNA.* (Investigador Principal)

Convocatoria: Atracción de Talento; Referencia: 2017-T1/BIO-4992.

Financiación: Comunidad de Madrid y Universidad Complutense de Madrid.

2018-2022.

2. *Myeloid specific targeted nanoimmunotherapy for organ transplant acceptance (NIETO)* (Equipo de Investigación)

Convocatoria: I+D en Biomedicina; Referencia: B2017/BMD3731.

Financiación: Comunidad de Madrid, European Regional Development Fund (ERDF) and European Social Fund (ESF).

2018-2022.

3. *European Network on NMR Relaxometry (EURELAX) - WG2: Medical applications. (IP)*

Proyecto: COST; Reference: CA15209.

Financiación: European Cooperation in Science and Technology (COST) and EU Framework Programme Horizon 2020 (H2020).

2016-2020

4. *Biosensores basados en semiconductores bidimensionales para diagnóstico precoz del melanoma maligno.* (Equipo de Investigación)

Proyecto: Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020).Retos de la sociedad andaluza; Referencia: P18-RT-4826.

Financiación: Junta de Andalucía; FEDER.

2020-2022.

5. *Caracterización de un mapa de alta resolución del infiltrado inmune en el trasplante. Modulación epigenética con nanopartículas.* (Equipo de Investigación)

Proyecto: Proyectos de Investigación en Salud ISCIII (AES 2019); Referencia: PI19/00184.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III.

2020-2022.