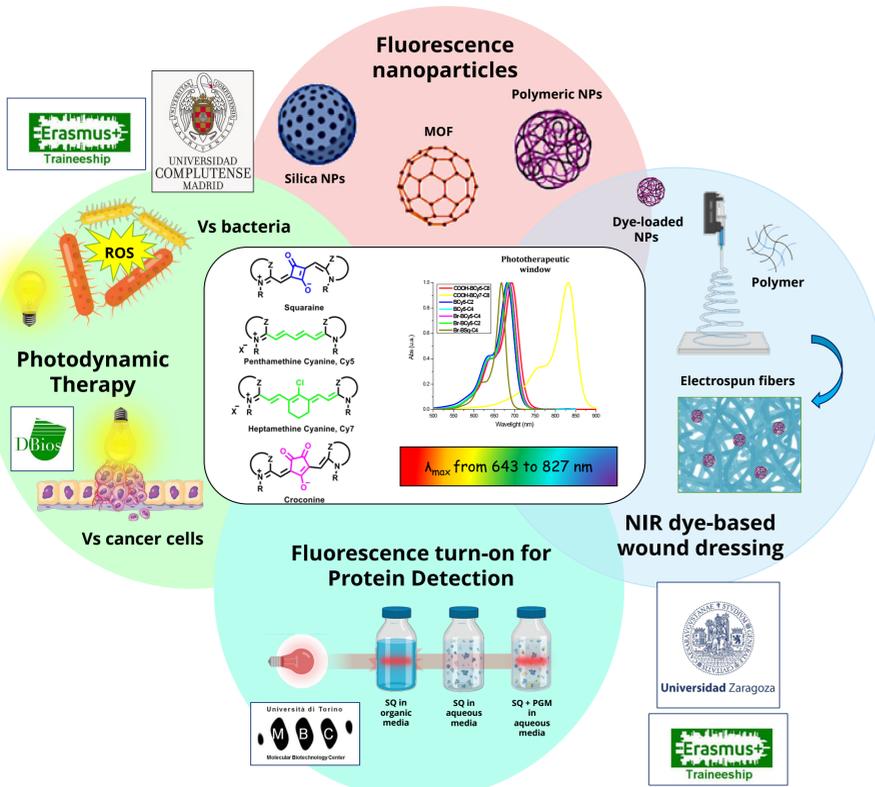


Proposte di TESI: Barbero, Deagostino, Renzi, Fin, Cardano, Prandi, Blangetti, Viscardi

Chimica Organica Applicata per Applicazioni in campo Biomedico

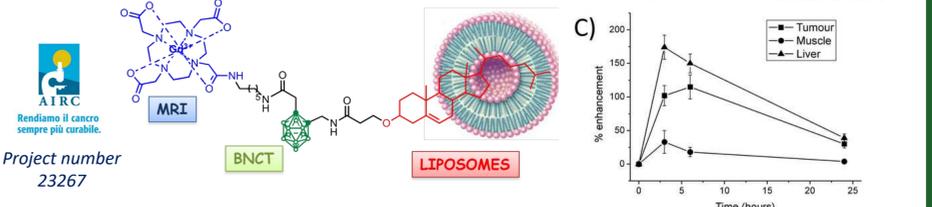
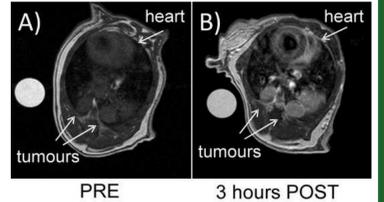
Sintesi e caratterizzazione di fotosensibilizzatori organici o ibridi per terapia fotodinamica o per protein detection. Possibilità di Erasmus presso UCM – Madrid o l'università di Saragozza.



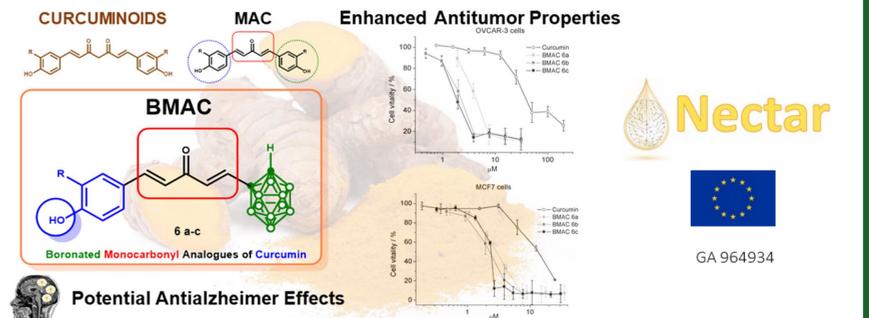
Per contatti: Nadia Barbero - E-mail: nadia.barbero@unito.it

Sintesi di agenti terapeutici per il trattamento di tumori e morbo di Alzheimer's

La BNCT è un metodo binario che combina l'irraggiamento di un fascio di neutroni con la presenza di un composto a base di ^{10}B nella cellula bersaglio. Negli ultimi anni ci siamo dedicati alla sintesi e allo studio di nuove molecole a base di Boro, che possano agire come agenti BNCT contenenti, ad esempio, farmaci chemioterapici o entità che possano inibire enzimi coinvolti nella proliferazione delle cellule tumorali oltre ad una sonda MRI. Studi in vitro e in vivo di tali composti hanno dimostrato la loro efficacia nella cura dei tumori al polmone e mesotelioma pleurico.



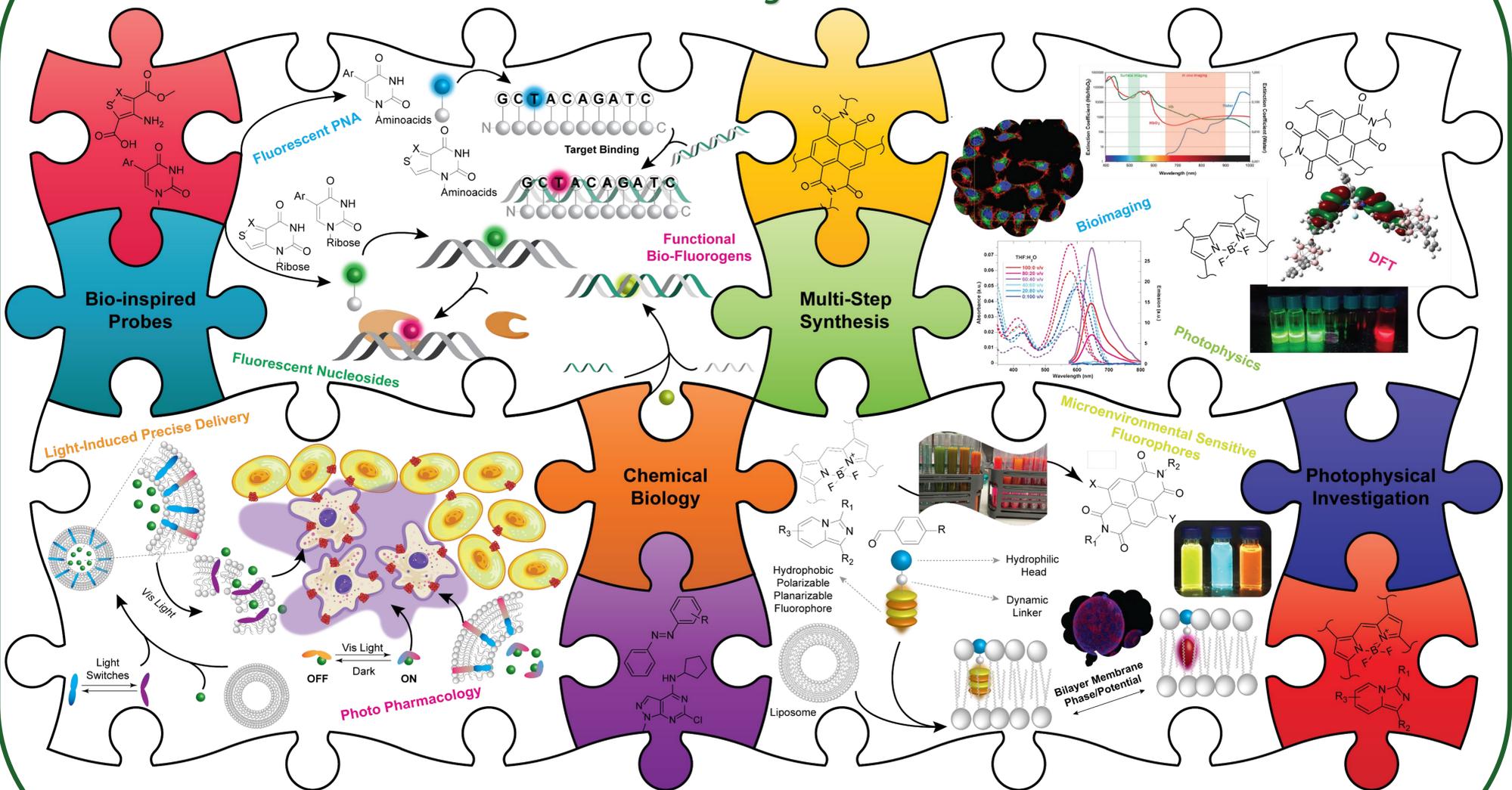
Più recentemente abbiamo studiato la possibilità di applicare la BNCT a patologie degenerative come il morbo di Alzheimer. Abbiamo quindi sintetizzato delle molecole "ibride" analoghe alla curcumina contenenti atomi di Boro. È infatti noto che i curcuminoidi mostrano una certa efficacia nella disaggregazione delle placche amiloidali sintomatiche della patologia. 2 proposte tesi annue.



In collaborazione con la prof. Simonetta Geninatti Crich
Dip. Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute, Università di Torino

Per contatti: Prof.ssa Annamaria Deagostino, Dr.ssa Polyssena Renzi
e-mail: annamaria.deagostino@unito.it, polyssena.renzi@unito.it, Tel. 011 670 7647, 011 670 7048

Sintesi di sonde fluorescenti e fotoswitch per applicazioni in chimica biologica e applicazioni medico-diagnostiche



Per contatti: Andrea Fin, Francesca Cardano, Cristina Prandi, Marco Blangetti, Guido Viscardi
E-mail: andrea.fin@unito.it, francesca.cardano@unito.it, cristina.prandi@unito.it, marco.blangetti@unito.it, guido.viscardi@unito.it