

Neuroscienze, curr. Neuroscienze Sperimentalni

Neuroscience, curr. Experimental Neuroscience

Progetto di ricerca Research project	ITA: "Imaging e patologia digitale combinati per nuove traiettorie di diagnosi e terapia" (NEURO.1) ENG: " <i>Combined digital pathology and imaging applied to novel diagnostic trajectories</i> " (NEURO.1)
Tipo/Type	Borsa Dipartimento di Eccellenza Scholarship Department of Excellence
Borse/Scholarships	1
Abstract	ITA: L'integrazione tra immagini diagnostiche multimodale (PET e MRI) e dati molecolari clinici e ambientali, rappresenta un approccio emergente per acquisire nuove conoscenze sulle caratteristiche fenotipiche, genetiche e molecolari del cervello. Questo approccio integrato è in fase di sviluppo e applicazione in diversi disturbi del sistema nervoso e finalizzato ad una migliore classificazione e gestione clinico-terapeutica dei pazienti o alla caratterizzazione di modelli preclinici. Lo scopo di questo progetto è lo sviluppo e l'applicazione di metodi analisi integrata allo studio dei disordini del sistema centrale quali i disturbi legati all'invecchiamento o i tumori cerebrali. ENG: The integration of molecular (omics) and multimodal neuroimaging data (PET and MRI) combined with behavioral, clinical and environmental data, has recently emerged to generate hypotheses about potential biological pathways underlying regional variability in neuroimaging features at both clinical and preclinical levels. This emerging field is able to gain new insights into the phenotypic, genetic and molecular characteristics of the brain as well as their impact on normal or modified brain function in a precision medicine. Diagnostic imaging-omics integration, is under application to different brain disorder for a better classification of patients and treatment tailoring. Aim of this project is to apply this integrated approach to better define biological and functional features of brain disorders such as tumors or aging related disorders
Tutor	<i>Da definirsi/To be defined</i>



Neuroscienze, curr. Neuroscienze Sperimentalisti Neuroscience, curr. Experimental Neuroscience

Progetto di ricerca Research project	ITA: "Il ruolo degli inibitori delle istone-deacetilasi (ThHDACi) nella terapia oncologica e nella neuroprotezione" (NEURO.2) ENG: " <i>Histone deacetylase inhibitors (HDACi) in oncology treatment and neuroprotection</i> " (NEURO.2)
Tipo/Type	Borsa Dipartimentale Department Scholarship
Borse/Scholarships	1
Abstract	ITA: I farmaci appartenenti alla famiglia agli inibitori delle istone-deacetilasi (HDACi) sono stati originariamente proposti come possibili agenti antineoplastici. Recentemente, lo specifico tipo delle HDACi6 ha generato anche interessanti prospettive di azione neuroprotettiva nel campo oncologico, in particolare nei confronti di farmaci ad azione antitubulinica. Questo progetto intende approfondire le conoscenze riguardo questa possibilità utilizzando metodiche di indagine preclinica in vitro e in vivo ENG: Histone deacetylase inhibitors (HDACi) were originally developed as putative anticancer drugs. However, recent studies suggest that a specific subtype of HDACi, namely HDAC6i, might also have neuroprotective properties. These properties might be relevant in the prevention/treatment of chemotherapy-induced peripheral neuropathies, particularly when the neurotoxic drugs target tubulin. The aim of this preclinical project is to investigate in vitro and in vivo the possible role of HDACi as neuroprotective agents.
Tutor	<i>Da definirsi/To be defined</i>