



Unione europea



REGIONE
LAZIO



**“Declino cognitivo, perdita di funzionalità muscolare e alterazioni del microbiota intestinale associati all’invecchiamento: effetti protettivi dell’idrossitirosolo, componente dell’olio di oliva e di estratti da sottoprodotti oleari”
OLIVIA (Olio anti neuromuscolo Invecchiamento)**

Bando: “Gruppi di ricerca 2020” -POR FESR Lazio 2014-2020” - Codice Progetto A0375E0161



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto di Biochimica e Biologia Cellulare

Institute of Biochemistry and Cell Biology



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
TUSCIA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE AGRARIE
E FORESTALI



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
TUSCIA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE ECOLOGICHE
E BIOLOGICHE

Partners

OdR Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)- Istituto di Biochimica e Biologia Cellulare (IBBC)- Monterotondo (Roma): Dr. Felice Tirone (Coordinatore del progetto), Dr. Laura Micheli, Dr. Maurizia Caruso. Staff: Dr. Manuela Ceccarelli, Dr. Giorgio D’Andrea, Dr. Agnese Bonato.

OdR Università della Tuscia (UNITUS) Viterbo- Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE): Prof. Roberta Bernini, e Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche (DEB): Prof. Carla Caruso, Dr. Laura Bertini, Dr. Gaia Salvatore Falconieri.

Breve descrizione del progetto

Background

Declino cognitivo, perdita di massa e forza muscolare, alterazioni della composizione del microbiota intestinale sono tratti patologici cronici legati all’invecchiamento che possono essere prevenuti o ritardati aderendo alla dieta mediterranea.

L’idrossitirosolo (HTyr) è un composto fenolico presente nell’olio extravergine di oliva che può esercitare un effetto protettivo in diverse patologie croniche associate all’età grazie alle sue proprietà antiossidante, anti- infiammatoria e neuroprotettiva.

Abbiamo recentemente dimostrato che l’HTyr ha un’attività pro-neurogenica, poiché stimola la proliferazione delle cellule staminali e progenitrici nelle nicchie neurogeniche del cervello in topi anziani e aumenta la sopravvivenza dei nuovi neuroni prodotti.

Scopo del progetto

Ci proponiamo di studiare in un modello animale di invecchiamento i potenziali effetti benefici del trattamento per via orale con HTyr e con estratti arricchiti in HTyr ottenuti con tecnologie green ottenuti da sottoprodotti oleari.

Piano sperimentale

Work Package 1. Produzione di HTyr e di estratti arricchiti in HTyr. Responsabile Prof. Roberta Bernini (UNITUS-DAFNE)

Work Package 2. Effetti di HTyr e di estratti arricchiti sulla neurogenesi e le capacità cognitive di topi anziani. Responsabili: Dr. Laura Micheli e Dr. Felice Tirone (IBBC-CNR)

Work Package 3. Effetti di HTyr e di estratti arricchiti sulla funzionalità del muscolo scheletrico in topi anziani. Responsabile: Dr. Maurizia Caruso (IBBC-CNR)

Work Package 4. Effetti di HTyr e di estratti arricchiti sulla composizione del microbiota intestinale di topi anziani. Responsabili: Prof. Carla Caruso e Dr. Laura Bertini (UNITUS-DEB).

Finanziamento

€ 150.000, cofinanziato da Unione Europea e Regione Lazio. Programmazione 2014-2020.

https://ec.europa.eu/regional_policy/it/funding/erdf/2014-2020

<http://www.lazioinnova.it/bandi-post/progetti-gruppi-ricerca-2020>