

Prof. Lucia Panzella

COMPOSTI FENOLICI NATURALI: STRUTTURA, REATTIVITA' E APPLICAZIONI

OBIETTIVI:

I composti fenolici di origine vegetale sono oggetto di sempre maggiore interesse per le numerose attività biologiche e in primo luogo per le proprietà antiossidanti. In questo contesto, l'obiettivo generale del corso è quello di fornire una panoramica delle relazioni struttura-proprietà dei più importanti composti fenolici di origine naturale nonché delle possibili applicazioni di tali composti e loro derivati in diversi settori di rilevanza anche industriale.

CONTENUTI

Il corso verrà strutturato nei seguenti argomenti:

- 1) Classificazione strutturale e distribuzione dei principali composti fenolici naturali
- 2) Reattività dei principali composti fenolici naturali di rilevanza per l'attività antiossidante
- 3) Metodi chimici per la determinazione dell'attività antiossidante di composti fenolici
- 4) Strategie di manipolazione di composti fenolici naturali per il miglioramento delle proprietà antiossidanti
- 5) Sistemi fenolici naturali complessi (polimeri): classificazione, distribuzione in natura, proprietà antiossidanti e metodologie di indagine strutturale
- 6) Applicazioni di composti fenolici naturali e derivati in settori di rilevanza industriale

NATURAL PHENOLIC COMPOUNDS: STRUCTURE, REACTIVITY AND APPLICATIONS

OBJECTIVES:

Acquisition of the knowledge needed to understand structure-property relationships and possible manipulations of natural phenolic compounds for practical applications.

CONTENTS

- 1) Structural classification and occurrence of the main natural phenolic compounds
- 2) Chemical reactivity of natural phenolic compounds, with particular reference to the antioxidant activity
- 3) Chemical assays for assessment of the antioxidant properties of phenolic compounds
- 4) Manipulation strategies to improve the antioxidant properties of natural phenolic compounds
- 5) Natural phenolic polymers: classification, occurrence, antioxidant properties and methodologies for structural characterization
- 6) Applications fields of natural phenolic compounds and derivatives

The course will be held in december 2019.

If you are interested, please contact prof. Lucia Panzella (panzella@unina.it)