

## **SCHEDA LABORATORIO SCIENTIFICO N.40**

### **TITOLO: RISONANZA MAGNETICA NUCLEARE**

**Responsabile scientifico:** ROBERTO FATTORUSSO/ANTONIO FIORENTINO

**RADOR:** ROBERTO FATTORUSSO, ANTONIO FIORENTINO, GAETANO MALGIERI, CARLA ISERNIA, BRIGIDA D'ABROSCA

**Gruppi afferenti:** STRUTTURA E FUNZIONE DI PEPTIDI, PROTEINE ED ACIDI NUCLEICI, gruppo sostanze naturali

#### **Breve descrizione**

Il laboratorio utilizza le più nuove ed innovative tecniche nel campo della Risonanza Magnetica Nucleare per lo studio e la caratterizzazione di molecole di interesse biologico, farmaceutico ed ambientale

#### **Lista di attrezzature o categorie di attrezzature:**

- Spettrometro NMR Varian Unity Inova operante alla frequenza di 500MHz,
- Spettrometro NMR 300 MHz Varian Mercury
- Spettrometro NMR Ascend TM 600 MHz Bruker
- Stazioni informatiche di calcolo per l'analisi e l'interpretazione dei dati
- Materiali per la preparazione dei campioni

#### **Attività svolte nel laboratorio**

- Preparazione dei campioni
- Acquisizione di spettri NMR in soluzione di molecole di interesse biologico, ambientale e farmaceutico
- Interpretazione dei dati
- Determinazione della struttura e della relazione struttura funzione di molecole di interesse biologico, ambientale e farmaceutico
- Calcoli strutturali
- Metabolomica
- Flussomica

**Categorie ISI WEB di riferimento:** Spectroscopy, Chemistry, inorganic and nuclear, Biochemistry and molecular biology

#### **Categorie ERC di riferimento**

LS1\_1

LS1\_10

LS1\_11

GRUPPI CHIM 06

**Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento:** CHIM/03, BIO/10, CHIM/06