

# Mario Dell'Isola

## Profilo

Nel corso dei miei studi mi sono dedicato alla caratterizzazione strutturale di molecole di origine batterica come Lipopolisaccaridi ed Acidi teicoici, attraverso approcci NMR e computazionali.

## Lingue

Placement Test per livello B1 svolto durante il percorso di Laurea Triennale.

## Conoscenze informatiche

Buone conoscenze degli elementi *Word, Power Point* ed *Excel* del pacchetto Office per l'elaborazione di dati sperimentali.

## Soft Skill

- Capacità di adattamento
- Pianificazione ed organizzazione
- Tenersi aggiornato
- Lavorare per obiettivi
- Team work
- Problem solving

## Patenti

- Patente B

## Formazione

**31 marzo 2020:** Laurea Magistrale in Biologia indirizzo *Biomolecolare* conseguita presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II con votazione 110/110 e lode.

Esami sostenuti e relativa votazione:

BIOCHIMICA AVANZATA (30/30)

MICROBIOLOGIA MOLECOLARE (26/30)

BIOCHIMICA APPLIATA E INGEGNERIA PROTEICA (27/30)

EVOLUZIONE (30/30)

GENETICA AVANZATA (30/30)

TECNICHE ANALITICHE IN GLICOBIOLOGIA (30/30 e lode)

ENDOCRINOLOGIA APPLICATA ALLE SOSTANZE STUPEFACENTI (24/30)

BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (28/30)

IMMUNOLOGIA (30/30)

CHIMICA FISICA BIOLOGICA E LABORATORIO (27/30)

GENETICA UMANA MOLECOLARE (30/30)

**20 ottobre 2016:** Laurea Triennale in Biologia Generale ed Applicata

*Curriculum Molecolare* conseguita presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II con votazione 104 /110.

Esami sostenuti e relativa votazione:

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO (20/30)

ZOOLOGIA E LABORATORIO (29/30)

CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO (28/30)

MATEMATICA (24/30)

STORIA DELLA SCIENZA (28/30)

CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO (30/30)

FISICA E LABORATORIO (28/30)

BIOLOGIA VEGETALE E LABORATORIO (30/30)

BIOLOGIA DELLE ALGHE (24/30)

CHIMICA BIOLOGICA, METODOLOGIE BIOCHIMICHE E LABORATORIO (30/30 e lode)

LINGUA STRANIERA (INGLESE) (Idoneo)

FISIOLOGIA E LABORATORIO (30/30)

IGIENE (28/30)

BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO (26/30)

FISIOLOGIA VEGETALE E LABORATORIO (28/30)

ECOLOGIA E LABORATORIO (25/30)

TECNICHE BIOMOLECOLARI (21/30)  
APPLICAZIONI IN BIOLOGIA CELLULARE (27/30)  
GENETICA, INGEGNERIA GENETICA E LABORATORIO (24/30)  
BIOLOGIA EVOLUTIVA E DELLO SVILUPPO (24/30)  
MICROBIOLOGIA E LABORATORIO (26/30)

**2011:** Diploma "Scientifico-Ambientale" conseguito presso l'Istituto Superiore Statale "Carlo Levi" sito a Marano di Napoli (NA) con votazione 92/100.

## Esperienze Professionali

---

**Ottobre 2018 - Febbraio 2020:** Progetto di tesi Magistrale in Chimica Organica dal titolo "Analisi strutturale del lipopolisaccaride prodotto da *Escherichia coli* O:32, causa della mastite bovina".

**Aprile 2016 - Maggio 2016:** Progetti di tesi triennale in Chimica Organica dal titolo "Analisi dei lipopolisaccaridi da tre ceppi batterici di *Escherichia Coli* di interesse veterinario".

## Tecniche/Skill

---

### Trattamenti chimici (Derivatizzazione monosaccaridi)

- MGA (Metilglicosidi acetilati)
- AAPM (Alditoli acetilati parzialmente metilati)
- Saggi al fenolo

### Analisi chimiche (Strumentazione)

- GC-MS
- Spettrofotometro

### NMR

- Preparazione campioni per esperimenti NMR
- Studio ed interpretazione di spettri mono e bidimensionali di oligo e polisaccaridi mediante il software *Topspin* (Bruker)
- Buone conoscenze dei diversi tool del software *Topspin* come la calibrazione, correzione della fase e integrazione dei segnali.

### Modeling

- Costruzione di molecole organiche attraverso il software *Maestro* (Schrodinger).
- Utilizzo del programma *Macromodel* per meccanica molecolare e dinamica molecolare.
- Buone conoscenze dell'interfaccia della piattaforma *Maestro* e dei diversi strumenti per l'editing e calcolo.

### Purificazione campioni

- HPLC, LPLC, Sep-Pak
- SDS PAGE
- Dialisi
- Centrifuga, Ultracentrifuga
- Evaporatore rotante (Rotavapor)

### Estrazione LPS da cellule batteriche

- Estrazione Acqua/Fenolo

