



AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 6798

La sottoscritta chiede di essere ammessa a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Bioscienze

Responsabile scientifico: Dott. Chaves Sanjuan Antonio

Agnese Minari

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

|         |        |
|---------|--------|
| Cognome | Minari |
| Nome    | Agnese |

### OCCUPAZIONE ATTUALE

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Incarico                             | Struttura  |
| Laureato Frequentatore<br>Volontario | Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Bioscienze |

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

| Titolo                                 | Corso di studi   | Università                          | anno conseguimento titolo |
|--|--|-------------------------------------|---------------------------|
| Laurea Magistrale                      | Biologia applicata<br>alla ricerca<br>biomedica (LM-6) | Università degli<br>Studi di Milano | 2024                      |
| Specializzazione                       | -  | -                                   | -                         |
| Dottorato Di Ricerca                   | -  | -                                   | -                         |
| Master                                 | -  | -                                   | -                         |
| Diploma Di Specializzazione<br>Medica  | -  | -                                   | -                         |
| Diploma Di Specializzazione<br>Europea | -  | -                                   | -                         |
| Altro                                  | -  | -                                   | -                         |
| Laurea Triennale                       | Scienze<br>biologiche                                  | Università degli<br>Studi di Milano | 2022                      |

### ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Nessuna



## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

| lingue   | livello di conoscenza |
|----------|-----------------------|
| Inglese  | B2                    |
| Spagnolo | Intermedio            |

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

Nessuno

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

### **Lezioni pratiche in laboratorio durante la laurea triennale in Scienze biologiche - Università degli Studi di Milano:**

Biologia Cellulare e Molecolare (linee cellulari utilizzate: HeLa, DU145): analisi morfologica tramite microscopio ottico, immunofluorescenza diretta tramite microscopio ottico a fluorescenza (previa permeabilizzazione ed immunodecorazione) e Scratch&wound healing experiment.

Tripsinizzazione e raccolta cellule con conseguente conta in camera Burkner; transfezione transiente con DNA plasmidico reporter e miR-205 mediante liposomi; estrazione pellet cellulari per RNA e proteine; estrazione di RNA totale; misurazione della concentrazione, integrità e qualità degli acidi nucleici mediante tecniche spettrofotometriche ed elettroforesi su gel di agarosio.

Saggio Luciferasi e saggio  $\beta$ -Galattosidasi degli estratti di cellule HeLa trasfettate in modo transiente con miR-205; RT-qPCR.

Misurazione della concentrazione, integrità e qualità delle proteine mediante tecniche spettrofotometriche ed elettroforesi su gel di poliacrilammide; Western blot, immunodecorazione e rilevazione del complesso antigene-anticorpo mediante tecnica ECL.

Biologia Molecolare: Estrazione plasmidi, Site directed mutagenesis, digestione DpnI e trasformazione di *E.coli* DH5 con i prodotti della mutagenesi. Purificazione plasmidi, trasformazione di *S.cerevisiae* e Two Hybrid assay tramite saggio X-Gal.

### **Internato di tesi magistrale in Biologia applicata alla ricerca biomedica presso il laboratorio di Enzimologia Molecolare del Dipartimento di Bioscienze dell'Università degli Studi di Milano:**

Iperproduzione della forma full-length e delle forme troncate della flavoproteina umana MICAL-1 in *E.coli* Rosetta (DE3) e in *E.coli* BL21 (DE3).

Purificazione mediante cromatografia in FPLC.

Caratterizzazione spettroscopica ed elettroforetica delle specie prodotte e della loro stabilità.

Studio dell'effetto di un potenziale inibitore mediante saggi di attività della forma troncata di MICAL-1, MOCH-His.

Preparazione di campioni per microscopia elettronica criogenica (cryo-EM) per determinare la struttura di MICAL-1 nella sua forma chiusa e in complesso con Rab8, NADP<sup>+</sup>, F-actina, e nella sua forma NADPH-ridotta.

### **Ulteriori tecniche acquisite post-lauream:**



Uso del programma di grafica molecolare UCSF Chimera.

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

| Anno      | Progetto  |
|-----------|---|
| 2021      | Studio, tramite miRNA 205, della biologia cellulare e genetica molecolare del cancro alla prostata  |
| 2023-2024 | Studio della relazione tra struttura e funzione della flavoproteina umana MICAL-1 implicata nel controllo delle dinamiche del citoscheletro |

## TITOLARITÀ DI BREVETTI

Nessuna

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Nessuno

## PUBBLICAZIONI

| Comunicazioni a Congresso   |
|---|
| Structure-function studies of human MICAL1, the multidomain flavoenzyme participating in actin cytoskeleton dynamics; A. Chaves-Sanjuan, D. M.V. Bonnet, G. Robecchi, A. Minari, M. Peruselli, F. Grassi Scalvini, G. Tedeschi, M. A. Vanoni; 21st International Flavins and Flavoproteins Symposium; July 15 <sup>th</sup> -19 <sup>th</sup> , 2024 Atlanta, GA, USA (Poster presented). |

## ALTRE INFORMAZIONI

|                    |
|--------------------|
| Patente di tipo B. |
|--------------------|

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

**RICORDIAMO** che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: 02/08/2024, Milano