



Tesi sperimentale in Sintesi di molecole biologicamente attive



Gruppo Prof.ssa Marinella Roberti

Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie

via Belmeloro, 6

marinella.roberti@unibo.it

LAB MEMBERS

Postdoc

Greta Bagnolini, PhD

Grad student

Giovanni Ferrandi

Master students

Andronika ane

Livia Flamini

Carmen Lia Platella

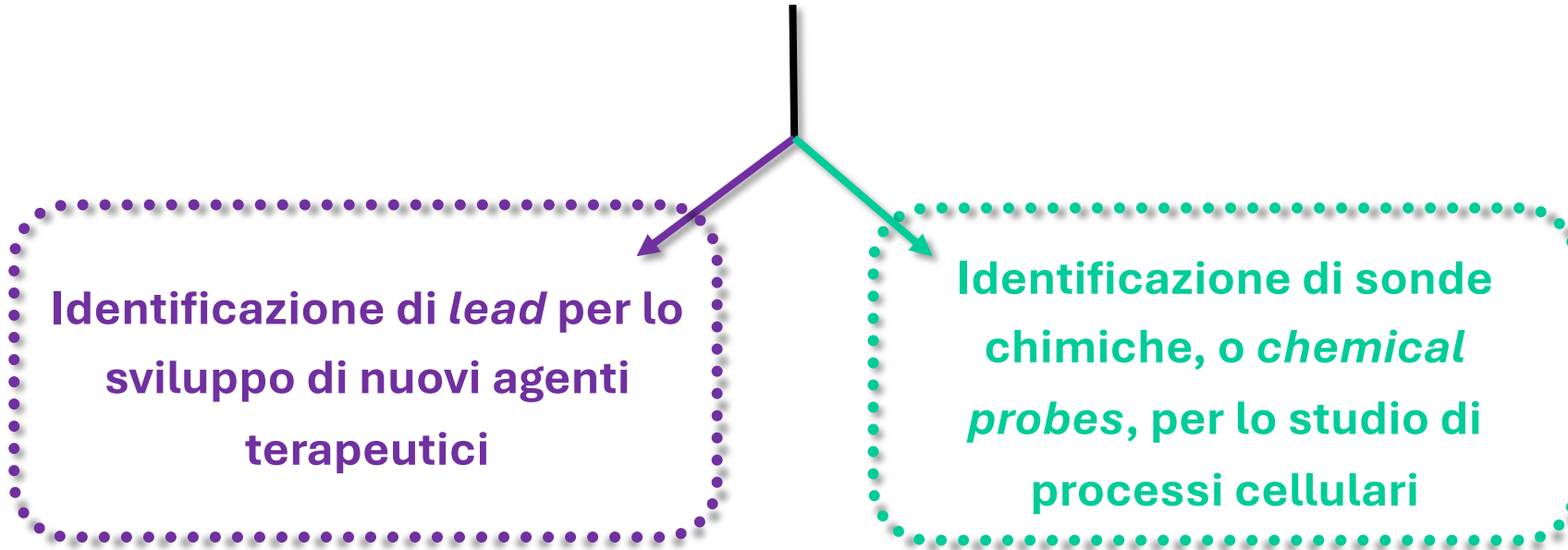
Nadia Sotja

Arianna Donati



Obiettivo della tesi

Progettazione e sintesi di collezioni di piccole molecole biologicamente attive

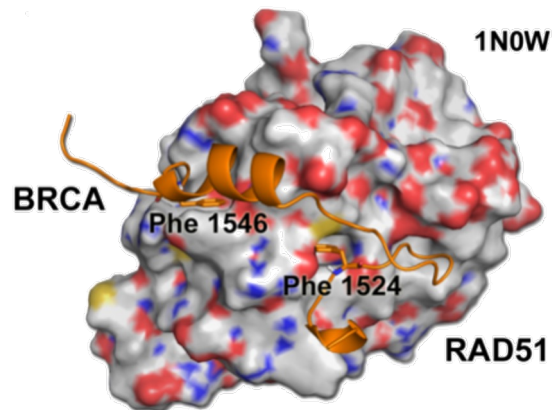
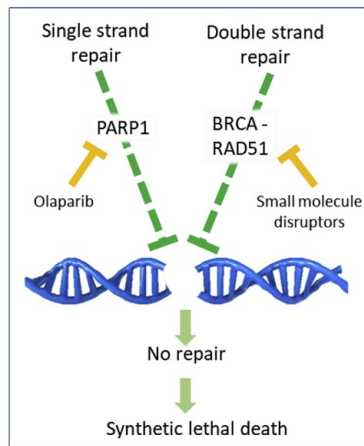


CHEMICAL
CHEMISTRY

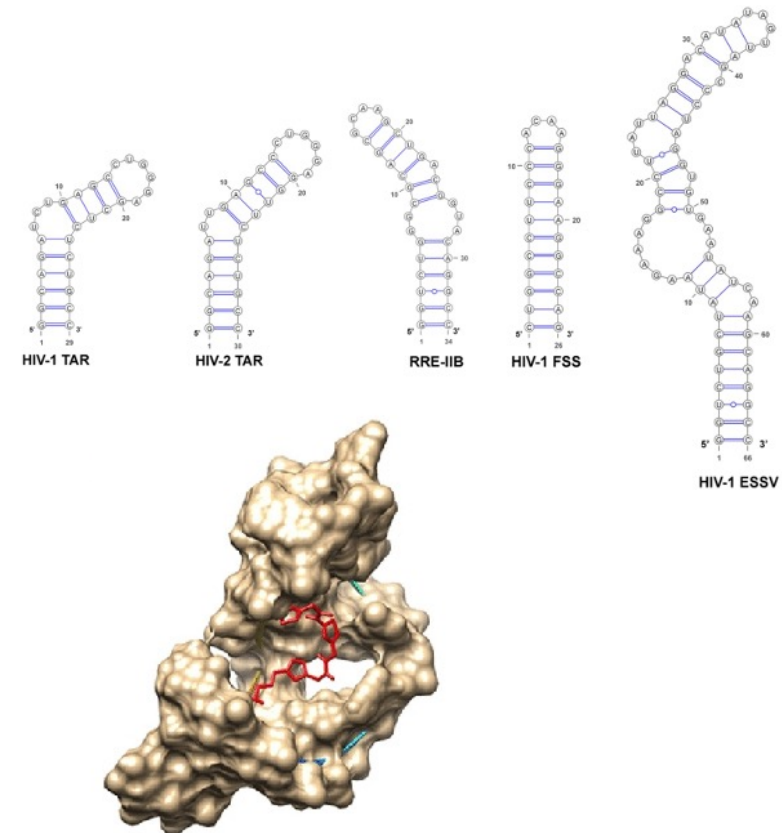
CHEMICAL
BIOLOGY

Argomenti di tesi

- ✦ Progettazione e sintesi di nuovi inibitori dell'interazione proteina-proteina RAD51-BRCA2 per l'identificazione di agenti antitumorali per indurre letalità sintetica in associazione con il PARP inibitore Olaparib

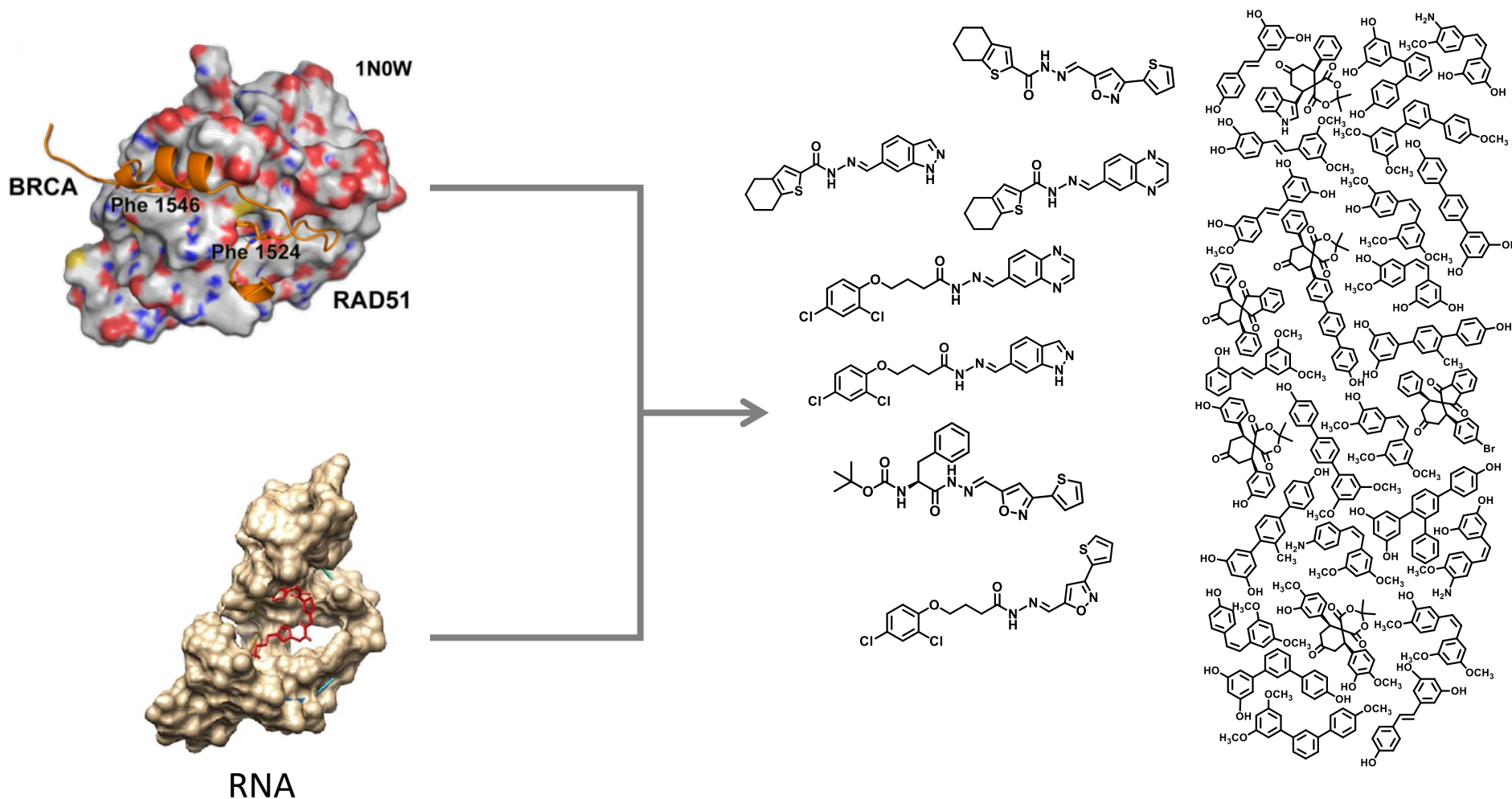


- ✦ Progettazione e sintesi di piccole molecole in grado di legarsi al RNA



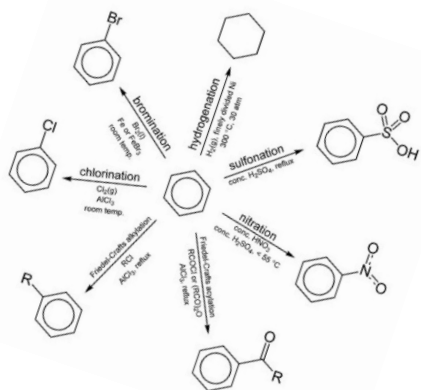
Strategie per ottenere le nuove molecole

- Sintesi di composti progettati razionalmente con l'ausilio di tecniche computazionali





Cosa si fa in un laboratorio di sintesi?



Elaborazione di una strategia sintetica



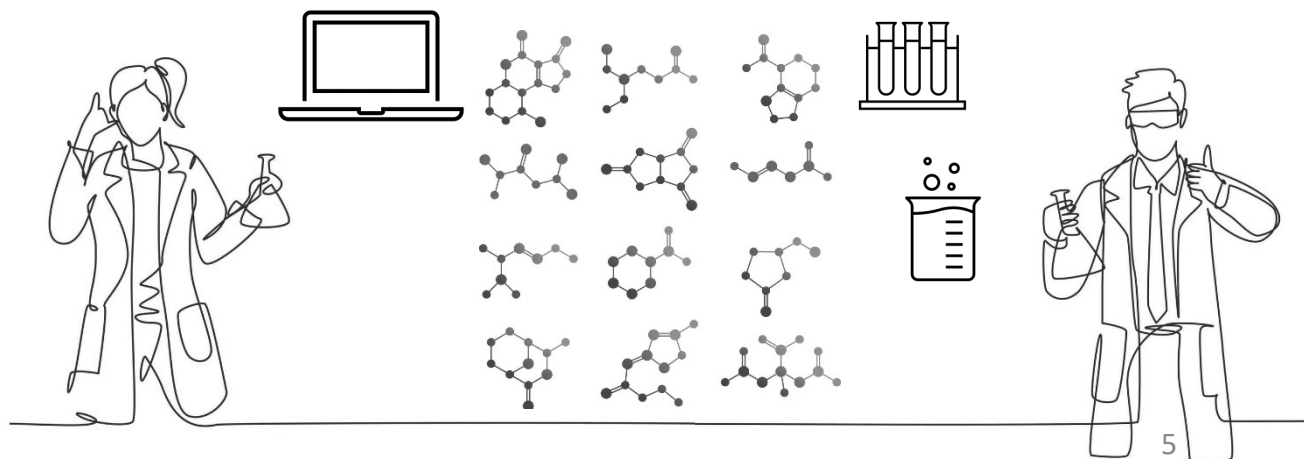
Purificazione



Reazione

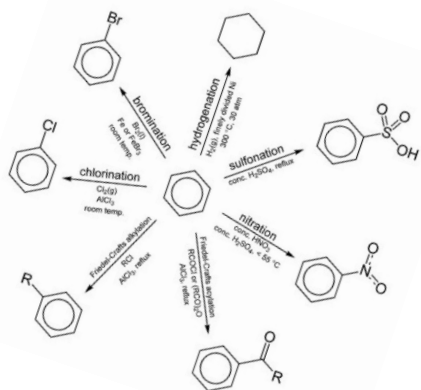
Caratterizzazione

Ricerca bibliografica





Cosa si fa in un laboratorio di sintesi?



Elaborazione di una strategia sintetica



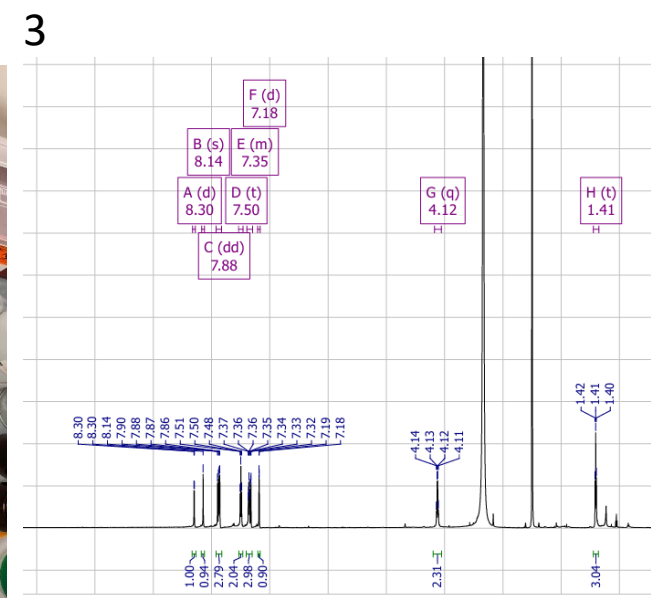
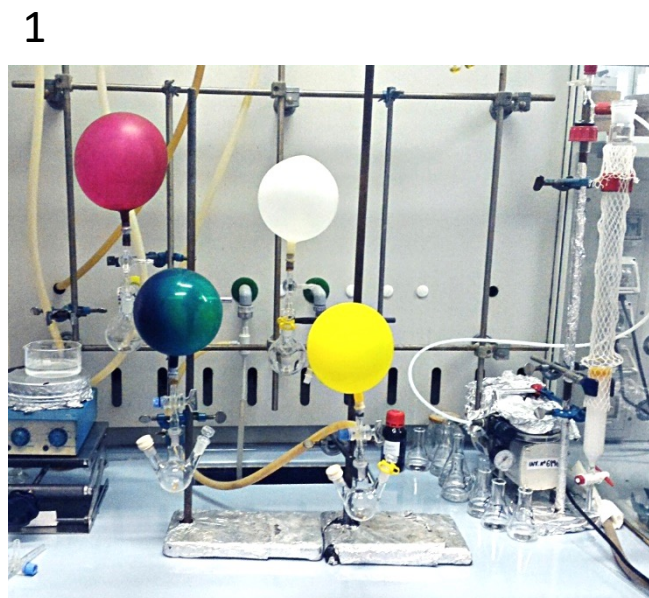
Purificazione



1 Reazione

3 Caratterizzazione

Ricerca bibliografica





Perché scegliere la tesi in sintesi?

Stimolante a livello mentale

Interdisciplinarietà

Utilizzo di numerose tecniche e strumentazioni

Impegno

Enorme soddisfazione nell'arrivare al risultato finale,
ma anche nell'apprendere ogni giorno qualcosa di
utile e nuovo



Info pratiche

Durata della tesi: 6 mesi a tempo pieno di frequenza di laboratorio (9 AM- 6 PM)

- Impossibile sovrapposizione tra tirocinio e tesi
- Occorre avere già sostenuto gli esami più impegnativi (es. Chimica Farmaceutica I e II)
- Occorre avere acquisito una ottima media soprattutto nelle materie chimiche

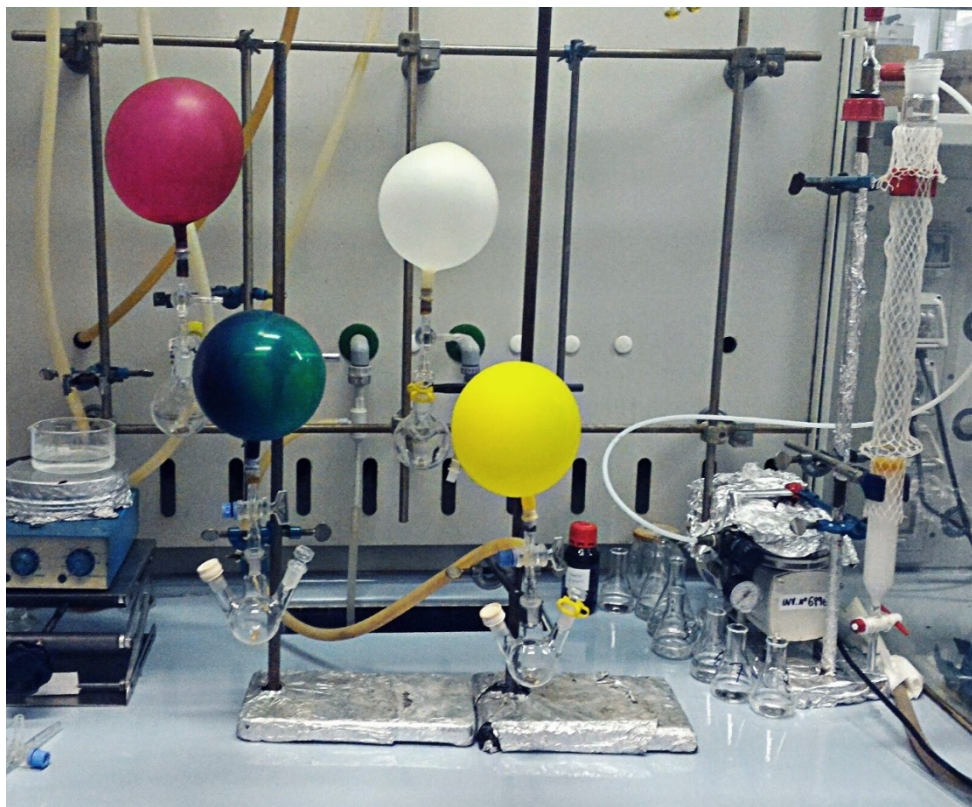
Contatti

Gruppo Prof.ssa Marinella Roberti
Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie
via Belmeloro, 6
Email marinella.roberti@unibo.it

Greta Bagnolini, Ph.D.
greta.bagnolini3@unibo.it

Cosa si fa in un laboratorio di sintesi?

🧪 Reazioni a volte anche in ambiente anidro



Cosa si fa in un laboratorio di sintesi?

🧪 Sintesi Organica Assistita da Microonde (MAOS)



- 🧪 Reazioni più veloci
- 🧪 Rese maggiori
- 🧪 Minore formazione di coprodotti o prodotti di degradazione
- 🧪 Impiego di una chimica sostenibile

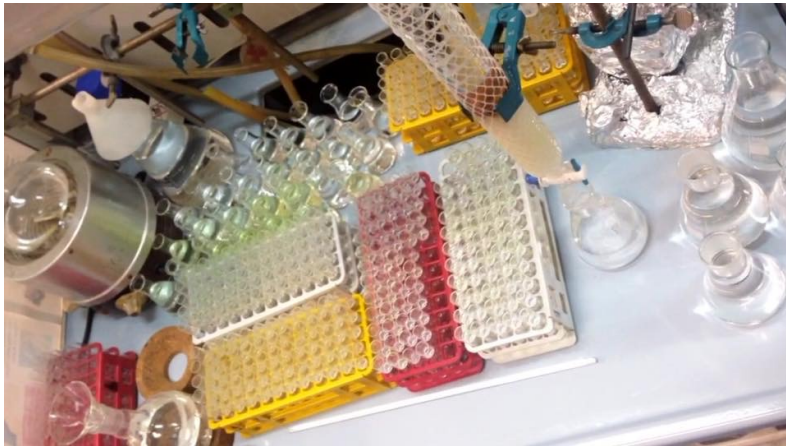
Cosa si fa in un laboratorio di sintesi?



Monitoraggio



Purificazione



Caratterizzazione



Tipologia di tesi

Tesi sperimentale (massimo 9 punti)

Durata della tesi: 6 mesi a tempo pieno di frequenza di laboratorio

- Impossibile sovrapposizione tra tirocinio e tesi
- Occorre avere già sostenuto gli esami più impegnativi (es. Chimica Farmaceutica I e II, Farmacologia ecc...)
- Occorre avere acquisito una ottima media soprattutto nelle materie chimiche

Tesi pratico-professionale (massimo 6 punti)

Durata della tesi: 3 mesi a tempo pieno di frequenza di laboratorio

- Impossibile sovrapposizione tra tirocinio e tesi
- Occorre avere già sostenuto la maggior parte degli esami più impegnativi (es. Chimica Farmaceutica I e II, Farmacologia ecc...)
- Occorre avere acquisito una ottima media soprattutto nelle materie chimiche