





conferiscano borse di studio “per lo svolgimento di attività di ricerca dopo il dottorato”;

- **Visto** quanto disposto dall’art. 47 del D.L. 31 maggio 2021 n. 77, convertito in legge 29 luglio 2021 n.108 relativamente a “Pari opportunità, generazionali e di genere, nei contratti pubblici PNRR e PNC;
- 
- **Visto** il vigente Statuto;
- **Visto** il Regolamento per il conferimento di borse di studio e borse di ricerca emanato con D.R. 54 del 25 gennaio 2013;
- **Visto** gli articoli 1 co.3 e 2 co. 1 e del D.R. n. 82735 (526) del 08/05/2019;
- **Visto** il Regolamento sui procedimenti amministrativi dell’Università degli Studi di Firenze;
- **Vista** la richiesta del Prof. Guido Mannaioni, avanzata in data 10/10/2024 e assunta a protocollo n. 244198 del 10/10/2024;
- **Vista** la delibera del Consiglio di Dipartimento di NEUROFARBA del 21/10/2024 con la quale è stata autorizzata l’indizione di una procedura comparativa finalizzata al conferimento di una 1 (UNA) borsa di ricerca per il progetto "TUSCANY HEALTH ECOSYSTEM (THE), codice progetto ECS00000017, CUP B83C22003920001, finanziato nell’ambito del piano nazionale di ripresa e resilienza, missione 4 “istruzione e ricerca” – componente 2 “dalla ricerca all’impresa” – investimento 1.5 “creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell’innovazione per la sostenibilità", costruzione di "leader territoriali di r&s”, finanziato dall’unione europea – next generation eu. - spoke 3” – resp. Prof. Guido Mannaioni – SSD BIOS 11/A - per l’espletamento dell’attività di ricerca **“Utilizzo di modelli cellulari 2D/3D human-derived per lo sviluppo di nuovi farmaci per la malattia di Parkinson con genotipo GBA1”**;
- **Considerato** che il costo di tale borsa di ricerca graverà totalmente sul progetto dal titolo "TUSCANY HEALTH ECOSYSTEM (THE), codice progetto ecs00000017, CUP B83C22003920001, finanziato nell’ambito del piano nazionale di ripresa e resilienza, missione 4 “istruzione e ricerca” – componente 2 “dalla ricerca all’impresa” – investimento 1.5 “creazione e



rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione per la sostenibilità", costruzione di "leader territoriali di r&s", finanziato dall'unione europea – next generation eu. - spoke 3” – resp. Prof. Guido Mannaioni – SSD BIOS 11/A;

- **VISTI** i principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra l'altro, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere, l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani;
- **CONSIDERATO** che ai sensi dell'art. 7, comma 2, rubricato “Criteri di Ammissibilità”, dell'Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione e il rafforzamento di "Ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" – Ecosistemi dell'Innovazione – nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Pag. 7 Missione 4 Istruzione e ricerca – Componente 2 Dalla ricerca all'impresa – Investimento 1.5, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU" - Decreto Direttoriale n. 3277/2021 del 30.21.2021 ai fini dell'ammissibilità della proposta, quest'ultima dovrà prevedere che almeno il 40% del personale assunto a tempo determinato deve essere di genere femminile e almeno il 40% delle borse di dottorato deve essere assegnato a ricercatrici. In aggiunta, i bandi di reclutamento di nuovo personale prevedono opportune clausole dirette all'inserimento, come ulteriori requisiti premiali dell'offerta, di criteri orientati a promuovere l'occupazione femminile, ai sensi di quanto disposto dall'articolo 47 “Pari opportunità, generazionali e di genere, nei contratti pubblici PNRR e PNC” del D.L. 31 maggio 2021, n. 77 convertito in legge 29 luglio 2021, n. 108;
- **VERIFICATA**, a cura del Direttore di Dipartimento, la disponibilità finanziaria sul proprio bilancio per la copertura finanziaria dell'importo della borsa di ricerca di cui al presente bando;
- **VERIFICATO** che le risorse sono state programmate precedentemente all'entrata in vigore della Legge n. 79 del 29/06/2022, di conversione del D.L. n. 36 del 30/04/2022 contenente “Ulteriori misure urgenti per l'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)”;
- **Valutato** ogni opportuno elemento,



## DECRETA

è indetta una procedura di valutazione comparativa **per titoli e colloquio** per il conferimento di n. [1] borsa di ricerca finalizzata alla partecipazione al progetto di ricerca dal titolo "TUSCANY HEALTH ECOSYSTEM (THE), codice progetto ECS0000017, CUP B83C22003920001, finanziato nell'ambito del piano nazionale di ripresa e resilienza, missione 4 "istruzione e ricerca" – componente 2 "dalla ricerca all'impresa" – investimento 1.5 "creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione per la sostenibilità", costruzione di "leader territoriali di r&s", finanziato dall'unione europea – next generation eu. - spoke 3" – resp. Prof. Guido Mannaioni – SSD BIOS 11/A.

### Articolo 1 – Oggetto della selezione

La presente procedura di valutazione comparativa è intesa a selezionare n. [1] soggetto disponibile ad accettare il conferimento di n. [1] borsa di ricerca per il Dipartimento di NEUROFARBA per lo svolgimento della seguente attività di ricerca: **“Utilizzo di modelli cellulari 2D/3D human-derived per lo sviluppo di nuovi farmaci per la malattia di Parkinson con genotipo GBA1”** da espletarsi presso il Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA), Responsabile Scientifico Prof. Guido Mannaioni.

### Articolo 2 – Durata e importo della borsa

L'attività oggetto della borsa di ricerca avrà inizio il **01/12/2024** e terminerà il **30/11/2025 (12 mesi)** e potrà essere rinnovata con decreto del Direttore dell'Unità amministrativa per non più di due volte consecutive, fino alla durata massima di tre anni.

Il rinnovo viene deliberato dal Consiglio dell'Unità amministrativa, su proposta del Responsabile, sulla base della relazione presentata dal borsista al termine del periodo di fruizione della borsa.

Per suddetta borsa è previsto un importo complessivo pari ad **€ 12.000,00** al lordo di eventuali ritenute fiscali e previdenziali a carico del borsista previste dalla





appartenenza o di provenienza; essere in possesso, fatta eccezione della titolarità della cittadinanza italiana, di tutti gli altri requisiti previsti per i cittadini della Repubblica; avere adeguata conoscenza della lingua italiana;

a.3) per i cittadini extracomunitari, in aggiunta a quanto sub a.2): di essere titolari del permesso di soggiorno ai sensi del D.Lgs n. 286 del 1998, ss.mm.ii. ovvero di essere titolari dello status di rifugiato o dello status di protezione sussidiaria. Nel caso in cui non si sia in possesso del permesso di soggiorno, all'atto del conferimento della borsa, il candidato dovrà dimostrare almeno di aver provveduto alla relativa istanza ai sensi del D.Lgs. 286/1998. Sono fatti salvo i casi di cui all'art 5 nei quali risulti bastevole il solo visto d'ingresso;

b) godimento dei diritti politici;

c) età non inferiore agli anni 18;

d) non aver riportato una condanna penale in Italia o all'estero né di avere a proprio carico precedenti penali iscrivibili nel casellario giudiziario ai sensi dell'art. 686 del c.p.p. o altre misure che escludano dalla nomina o siano causa di destituzione da impieghi presso Pubbliche Amministrazioni.

**4.2** i candidati dovranno, altresì, essere in possesso dei seguenti **requisiti specifici**:

- **lauree V.O. o lauree specialistiche/magistrali N.O., in LM-6 Biologia – LM-9 Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche, LM-13 Farmacia e Farmacia industriale, LM-41 Medicina e Chirurgia, conseguite presso le Università italiane, oppure i candidati in possesso di Titolo equivalente conseguito presso Università estere.**
- **Curriculum formativo, scientifico e professionale adeguato allo svolgimento dello specifico programma oggetto della borsa.**

**4.3** I suddetti requisiti, di ordine generale e particolare, devono essere posseduti alla data di scadenza del termine ultimo per la presentazione della domanda di partecipazione.



### **Art. 5 – Modalità e termini di presentazione della domanda**

- 5.1 La domanda di partecipazione, redatta in carta semplice secondo il fac-simile allegato, dovrà essere indirizzata al Direttore del Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA), Viale Pieraccini, n. 6 – c.a.p. 50139 Firenze e **dovrà pervenire entro e non oltre il giorno 11 Novembre 2024 ore 23:59 pena l'esclusione dalla procedura comparativa.**

Sono consentite le seguenti modalità di presentazione della domanda:

- a) per via telematica al seguente indirizzo di posta elettronica: [borse.ricerca@neurofarba.unifi.it](mailto:borse.ricerca@neurofarba.unifi.it); la domanda dovrà essere sottoscritta e inviata scannerizzata unitamente a copia fotostatica non autenticata di un documento di identità del sottoscrittore; **per la presentazione della domanda i candidati dovranno essere in possesso di un indirizzo di posta personale.** Tutti i documenti allegati al messaggio di posta elettronica dovranno essere in formato PDF. Il messaggio dovrà riportare nell'oggetto la dicitura "Domanda per borsa di ricerca THE - Prof. Guido Mannaioni";
- b) per via telematica al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: [neurofarba@pec.unifi.it](mailto:neurofarba@pec.unifi.it); **per la presentazione della domanda i candidati dovranno essere in possesso di un indirizzo di posta elettronica certificata personalmente intestata.** I documenti allegati al messaggio di posta elettronica dovranno essere in formato PDF. Il messaggio dovrà riportare nell'oggetto la dicitura "PEC - Domanda per borsa di ricerca THE - Prof. Guido Mannaioni";

Nei casi di cui ai punti a) e b) la mancata sottoscrizione comporta l'esclusione dalla valutazione comparativa.

- 5.2 Nella domanda di ammissione alla selezione il candidato deve dichiarare con chiarezza e sotto la propria responsabilità, ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica n. 445/2000, quanto segue:

- a) cognome e nome, codice fiscale (ovvero, se candidato non italiano, codice di identificazione personale);



- b) data e luogo di nascita, indirizzo di residenza;
- c) il possesso della cittadinanza italiana ovvero quella di altro Stato;  
*nel caso di candidati extracomunitari*, la dichiarazione di essere titolari di regolare permesso di soggiorno ai sensi del D.Lgs n. 286 del 1998, come da successive modifiche o integrazione, o, in alternativa, dichiarare di aver provveduto alla richiesta del medesimo, di essere titolari dello status di rifugiato o dello status di protezione sussidiaria, che consentono il conferimento della borsa;
- d) adeguata conoscenza della lingua italiana (*per i cittadini stranieri*);
- e) se cittadini italiani, il Comune nelle cui liste elettorali il candidato è iscritto, ovvero i motivi della mancata iscrizione o della cancellazione dalle liste elettorali medesime;
- f) godere dei diritti civili e politici negli Stati di appartenenza o di provenienza (*per i cittadini stranieri*);
- g) di non avere riportato condanne penali in Italia o all'estero, di non avere procedimenti penali ed amministrativi pendenti né di avere a proprio carico precedenti penali iscrivibili nel casellario giudiziario ai sensi dell'art. 686 del c.p.p., né di aver riportato misure che escludano dalla nomina o siano causa di destituzione da impieghi presso Pubbliche Amministrazioni;
- h) il possesso del titolo di studio di cui all'art. 4 del presente bando, con l'indicazione dell'anno in cui è stato conseguito e dell'Istituto che lo ha rilasciato; il titolo di studio conseguito all'estero deve essere riconosciuto equipollente dalla Commissione giudicatrice ai sensi dell'art. 2 del vigente Regolamento di cui al D.R. 54/2013. I candidati che hanno conseguito il titolo di studio all'estero dovranno allegare copia autentica<sup>1</sup> del medesimo tradotto ufficialmente<sup>2</sup>;

<sup>1</sup> Per copia autentica si intende la fotocopia del documento originale sul quale è riportata, in calce, la dichiarazione ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 19, 19 bis, 38, art. 46- lettera l, m, n, art.47 del DPR n. 445/2000, insieme alla copia semplice del documento di identità

<sup>2</sup> Sono "traduzioni ufficiali" quelle:

- a) di traduttore che abbia una preesistente abilitazione o di persona comunque competente della quale sia asseverato in Tribunale il giuramento di fedeltà del testo tradotto al testo originario;
- b) della Rappresentanza diplomatica o consolare del Paese in cui il documento è stato formato, operante in Italia;





- i) ai sensi dell'art.18 comma 1 lettera c) della Legge 240/2010 di non essere legato da un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso con un professore appartenente al Dipartimento o alla struttura ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;
- j) il possesso degli eventuali titoli valutabili;
- k) il domicilio, completo del codice di avviamento postale, che il candidato elegge per l'invio delle comunicazioni relative al concorso; si precisa che il domicilio dovrà essere individuato sul territorio italiano e ciò anche per gli stranieri. Ogni variazione del domicilio dovrà essere tempestivamente comunicata.

5.3 La domanda dovrà essere corredata da:

- curriculum vitae et studiorum, datato e sottoscritto in originale dal candidato, redatto secondo il formato europeo allegato, contenente dettagliata descrizione degli studi e delle mansioni eventualmente svolte nell'ambito di esperienze lavorative attinenti ai requisiti richiesti nonché ogni altra informazione o notizia che il candidato ritenga utile ai fini della valutazione;
- copia fotostatica di documento di riconoscimento in corso di validità.

I titoli di studio e quelli professionali possono essere autocertificati contestualmente alla domanda, fermo restando che il candidato che risulterà firmatario del contratto potrà essere invitato a esibire i relativi documenti nei trenta giorni successivi all'accettazione della borsa.

Qualora il soggetto che risulti vincitore sia titolare di un rapporto di impiego pubblico o privato, ai fini della sottoscrizione del contratto, dovrà produrre la documentazione dalla quale si evinca il collocamento in aspettativa senza assegni. Nel caso in cui sia titolare di contratti di lavoro autonomo conferiti da enti diversi dall'Ateneo, dovrà essere autorizzato dal Direttore dell'Unità Amministrativa al proseguimento dell'attività.

---

c) della Rappresentanza diplomatica o consolare italiana nel Paese in cui il documento è stato formato (fonte Ministero Affari Esteri)



5.4 L'Università di Firenze non assume alcuna responsabilità per il caso di irreperibilità del destinatario, per dispersione di comunicazione dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del candidato o da mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi telematici o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

I candidati sono ammessi alla valutazione comparativa con riserva e in ogni momento ne può essere disposta l'esclusione, con provvedimento del Direttore motivato per difetto di requisiti.

#### **Art. 6 – Svolgimento della procedura**

6.1 La valutazione comparativa sarà effettuata dalla Commissione a tal fine nominata, con apposito provvedimento del Direttore del Dipartimento, alla scadenza del termine di presentazione delle domande.

La Commissione giudicatrice è composta dal Responsabile della ricerca e da altri due membri designati dal Consiglio della Struttura tra professori di ruolo e ricercatori confermati dell'Università di Firenze, afferenti al settore scientifico-disciplinare inerente il programma della borsa<sup>3</sup>. Qualora sia richiesto dall'Ente erogatore, la Commissione potrà essere integrata da un rappresentante dell'Ente.

6.2 La valutazione comparativa è **per titoli e colloquio** ed è intesa ad accertare l'idonea qualificazione e competenza dei candidati rispetto all'attività di ricerca oggetto della borsa.

La Commissione giudicatrice avrà a disposizione [100] punti totali, così distribuiti:

- fino ad un massimo di 15 punti per il punteggio di laurea;
- fino ad un massimo di 20 punti per altri titoli (Specializzazione, pubblicazioni, master);
- fino a un massimo di 5 punti per esperienza professionale;
- fino ad un massimo di 10 punti per attività di ricerca;

---

<sup>3</sup> Qualora il settore scientifico disciplinare non sia rappresentato, è legittimo far riferimento all'area scientifica



- fino ad un massimo di 50 punti il colloquio che verterà sull'accertamento di chiarezza espositiva, grado di conoscenza delle materie;

In particolare:

- fino ad un massimo di 15 punti per il punteggio di laurea e nella specie:

DIPLOMA DI LAUREA	MAX PUNTI
Laurea vecchio ordinamento o specialistica o magistrale 110 e lode	15 punti
Laurea vecchio ordinamento o specialistica o magistrale da 105 a 110	13 punti
Laurea vecchio ordinamento o specialistica o magistrale da 100 a 105	11 punti
Laurea vecchio ordinamento o specialistica o magistrale inferiore a 100	9 punti

- fino ad un massimo di 20 punti per [altri titoli da valutare] e nella specie:

ALTRI TITOLI	MAX PUNTI
Soocializzazione	5 punti
Master I livello	2 punti
Master II livello	3 punti
Conoscenza certificata della lingua inglese (il punteggio verrà assegnato in base al livello di certificazione) 1 punto livello B2, 2 punti livello C1; 3 punti livello C2	Fino a 3 punti
Pubblicazioni su riviste nazionali e/o internazionali su argomenti attinenti alla ricerca, oggetto del contratto: 2 punti per ogni pubblicazione	Fino a 10 punti
Abstract di presentazioni in congressi su argomenti attinenti alla ricerca, oggetto del contratto: 0,5 per ogni abstract	Fino a 2 punti

- fino ad un massimo di [5] punti per la pregressa esperienza professionale maturata in relazione all'attività da svolgere e/o in settori analoghi e nella specie:

ESPERIENZA PROFESSIONALE	MAX PUNTI
Documentata esperienza lavorativa, di tipo subordinato, assimilato o professionale, in relazione all'attività da svolgere: 1 punto per semestre	Fino a 5 punti

- fino ad un massimo di [10] punti per attività di ricerca effettuata in relazione all'attività da svolgere e nella specie:

ATTIVITA' DI RICERCA	MAX PUNTI
Attività di ricerca effettuata in ambito biomedico come assegnista o borsista di ricerca....	10 punti
Attività di ricerca effettuata in ambito biomedico come assegnista o borsista di ricerca, dai 3 ai 5 anni	7 punti



Attività di ricerca effettuata in ambito biomedico come assegnista o borsista di ricerca, inferiore ai 2 anni	3 punti
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------

- fino ad un massimo di [50] punti per il colloquio e nella specie:

COLLOQUIO	MAX PUNTI
Chiarezza espositiva e utilizzo di un linguaggio appropriato	Fino a 10
Grado di conoscenza delle materie oggetto di valutazione	Fino a 15
Verifica conoscenza della lingua straniera	Fino a 10
Attitudine allo svolgimento delle attività richieste	Fino a 15

6.3 Il colloquio verterà su argomenti attinenti all'attività di ricerca e sarà orientato ad accertare e valutare le conoscenze e le competenze possedute dal candidato e richieste dal presente bando.

**Il colloquio è fissato per il giorno 18 Novembre 2024 alle ore 11.30 presso Dipartimento di NEUROFARBA, Sezione Farmacologia, Cubo 2, Stanza Prof. Mannaioni (0019) 1 piano, Viale Pieraccini n.6, Firenze (FI) cap 50139.**

**Tale indicazione vale a tutti gli effetti come notifica di convocazione.**

**Per essere ammessi a sostenere il colloquio i candidati dovranno esibire un valido documento di riconoscimento.**

6.4 Al termine della procedura di valutazione, la Commissione redigerà un verbale delle operazioni compiute in cui darà conto delle valutazioni espresse nei confronti dei candidati che, per essere dichiarati idonei, dovranno aver conseguito un punteggio complessivo minimo di [50] punti..

L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere ad idonei controlli sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive contenute nella domanda di partecipazione alla procedura e nel curriculum.

6.5 La Commissione formula la graduatoria di merito secondo l'ordine decrescente del punteggio attribuito ai candidati. La borsa di ricerca verrà conferita al candidato che raggiunge la votazione più elevata; a parità di punteggio precede il candidato più giovane di età (art 2 comma 9 L.191/98).





qualora sia finanziata con risorse dell'Università degli Studi di Firenze. Diversamente, ai sensi dell'art. 3 del Regolamento richiamato, qualora l'attività sia sovvenzionata in tutto o in parte da soggetti privati ovvero realizzata nell'ambito di specifici progetti finanziati da soggetti pubblici diversi dall'Università, la proprietà industriale spetta all'Università medesima, che rimane titolare degli eventuali diritti derivanti dalle invenzioni.

### **Art. 9 – Trattamento dei dati personali**

Il borsista prende atto che il trattamento dei propri dati personali e sensibili avverrà secondo le modalità stabilite dal Regolamento UE 2016/679 (GDPR) relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali. Il borsista prende altresì atto che il curriculum vitae et studiorum e le dichiarazioni rese per le quali, ai sensi della normativa vigente, è prevista l'ottemperanza ad obblighi di trasparenza, verranno pubblicati sul sito web dell'Amministrazione in apposita sezione di "Amministrazione Trasparente".

### **Art. 10 – Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro**

I candidati prendono atto che, ai sensi del D.Lgs 81/08 e del "Regolamento di Ateneo per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro" dell'Università degli studi di Firenze (Decreto prot.n.79162 del 26/05/2017), nei casi in cui ne ricorrano le condizioni e si configuri la relativa fattispecie, sono tenuti a collaborare alla corretta attuazione delle misure poste in essere per la prevenzione dei rischi alla salute e per la sicurezza sui luoghi di lavoro, adempiendo agli obblighi previsti dalla normativa vigente e osservando le disposizioni impartite dai soggetti a ciò preposti.

I candidati, qualora in ragione dell'attività specificamente svolta, siano esposti a rischi specifici e individuati, prendono atto di essere tenuti a sottoporsi ai controlli sanitari previsti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti ovvero disposti dal medico competente nell'ambito dell'attività di sorveglianza sanitaria prevista dall'art.41 dal D.Lgs citato.

I candidati prendono, altresì, atto che l'Università degli studi di Firenze adotta le misure di prevenzione e protezione prima che le attività a rischio siano poste in essere informando i lavoratori circa i rischi per la salute e la sicurezza e le relative



misure di prevenzione e protezione da adottare al riguardo. Resta inteso che i candidati si impegnano a frequentare i corsi di formazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro con riferimento all'attività svolta ed in conformità con le previsioni di cui all'Accordo Stato Regioni del 21/12/11.

**Art. 11 – Unità organizzativa competente e responsabile del procedimento**

Ai sensi della Legge n. 241/1990 e s.m. nonché del “Regolamento sui procedimenti amministrativi dell'Università degli Studi di Firenze” è individuata quale Unità organizzativa competente il Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA), V.le G.Pieraccini,6 – 50139 Firenze, tel. 055/2758180.

**Il responsabile del procedimento è il Sig. Simone Caciolli, tel. 055.2751850, e-mail: simone.caciolli@unifi.it.**

Firenze,

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO  
Prof. Carlo Dani

INFORMATIVA RIGUARDO AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI (ART. 13 REG.UE 2016/679)

Per le finalità previste dal Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche, con riguardo ai dati personali da Lei forniti ed acquisiti nonché alla libera circolazione di tali dati, informiamo che il relativo trattamento verrà effettuato nel rispetto della normativa prevista dal premesso Regolamento e dei diritti ed obblighi conseguenti. Sul sito di Ateneo, all'indirizzo <https://www.unifi.it/p11360.html>, è presente una pagina dedicata alla tematica della protezione dei dati personali contenente anche l'informativa per il trattamento dei dati personali dei borsisti.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
GOVERNARE IL FUTURO  
CON SCIENZA E INNOVAZIONE



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

Da un secolo, oltre.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**NEUROFARBA**  
DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE  
PSICOLOGIA, AREA DEL FARMACO  
E SALUTE DEL BAMBINO  
DIRETTORE CARLO DANI

## **PROGETTO DI RICERCA**

**Decrizione:** La malattia di Parkinson (PD) è una malattia caratterizzata dalla morte dei neuroni dopaminergici nella *Substantia Nigra pars compacta (SNpc)* e dalla presenza di aggregati proteici di  $\alpha$ -sinucleina ( $\alpha$ -syn) nei corpi cellulari dei neuroni, chiamati corpi di *Lewy*. I segni clinici più evidenti della malattia sono tremore a riposo, bradicinesia (lentezza nei movimenti), rigidità del tronco e degli arti, riflessi posturali anomali e amimia. Questa sintomatologia caratteristica è dovuta a una riduzione della dopamina nel cervello, causata dalla degenerazione dei neuroni dopaminergici della SNpc. La perdita dei neuroni dopaminergici produce una

**Carlo Dani**  
Direttore

Viale Pieraccini, 6 – 50121 Firenze  
carlo.dani@unifi.it | neurofarba@pec.unifi.it

P.IVA/Cod. Fis. 01279680480





drammatica denervazione dopaminergica striatale e causa una cascata di modificazioni funzionali che coinvolgono tutti i componenti del circuito dei gangli della base. Studi recenti hanno dimostrato che mutazioni del gene GBA1 (che codifica per l'enzima lisosomiale Glucocerebrosidasi - GCase) predispongono a un rischio maggiore di sviluppare la malattia di Parkinson, stabilendo un legame meccanicistico tra la funzione lisosomiale/autofagosoma e l'aggregazione e la tossicità di  $\alpha$ -syn. Sulla base di queste prove, è stato suggerito che l'aumento della stabilità e dell'attività della GCase lisosomiale possa rappresentare un nuovo approccio terapeutico per bloccare l'accumulo di  $\alpha$ -syn nelle sinucleinopatie come la PD. Poiché alterazioni dell'attività della GCase sono state riscontrate anche in PD non-GBA1, potenziatori funzionali della GCase, come gli chaperoni farmacologici (PC), potrebbero rappresentare un utile approccio terapeutico per i pazienti affetti da PD. I PC sono piccole molecole disponibili per via orale che possono entrare nel sistema nervoso centrale (SNC), legare e stabilizzare la loro proteina bersaglio e quindi aumentare l'attività della GCase nel cervello. All'interno di questa classe di composti, il mucolitico l'ambroxolo è oggetto di un riposizionamento come terapia per la PD in uno studio di Fase II, a sostegno della validità della strategia degli chaperoni nella PD. Per le loro proprietà simili a quelle dei farmaci, gli iminozuccheri, cioè i glicomimetici in cui un atomo di azoto sostituisce l'ossigeno endociclico degli zuccheri, sono ottimi candidati come PC per gli enzimi lisosomiali. In questo contesto, il candidato studierà il potenziale effetto neuroprotettivo degli chaperoni molecolari nelle sinucleinopatie. Per valutare il potenziale terapeutico degli chaperoni mirati alla GCase, saranno svolte indagini *in vitro* (linee di neuroblastoma SH-SY5Y e iPSCs). Inizialmente, l'effettivo potenziamento dell'attività della glucocerebrosidasi da parte degli chaperoni molecolari sarà valutato in colture cellulari, nello specifico linee di neuroblastoma SH-SY5Y e iPSCs per studiare la farmacodinamica dello chaperone e l'effettivo potenziamento dell'attività enzimatica della GCase. Successivamente, verranno condotte analisi biochimiche ed immunocitologiche volte alla determinazione di fenotipo molecolari e cellulari legati al genotipo GBA ed all'eventuale azione terapeutica dei PC.

**Description:** Parkinson's disease (PD) is characterized by the death of dopaminergic neurons in the substantia nigra pars compacta (SNpc) and the presence of  $\alpha$ -synuclein ( $\alpha$ -syn) protein aggregates in the cell bodies of neurons, known as Lewy bodies. The most evident clinical signs of the disease are resting tremor, bradykinesia (slowness of movement), rigidity of the trunk and limbs, abnormal postural reflexes, and facial masking. This characteristic symptomatology is due to a reduction of dopamine in the brain, caused by the degeneration of dopaminergic neurons in the SNpc. The loss of dopaminergic neurons leads to dramatic striatal dopaminergic denervation and causes a cascade of functional changes involving all components of the basal ganglia circuit. Recent studies have shown that mutations in



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
GOVERNAMENTO  
D'ITALIA



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

Da un secolo, oltre.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**NEUROFARBA**  
DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE,  
PSICOLOGIA, NEUROLOGIA E PSIATRICO  
FACOLTÀ DEL SANNAIO  
UNIVERSITÀ DI FIRENZE

the GBA1 gene (which encodes the lysosomal enzyme glucocerebrosidase - GCCase) predispose individuals to a greater risk of developing Parkinson's disease, establishing a mechanistic link between lysosomal/autophagosome function and the aggregation and toxicity of  $\alpha$ -syn. Based on this evidence, it has been suggested that increasing the stability and activity of lysosomal GCCase may represent a new therapeutic approach to block the accumulation of  $\alpha$ -syn in synucleinopathies such as PD. Since alterations in GCCase activity have also been found in non-GBA1 PD, functional enhancers of GCCase, such as pharmacological chaperones (PCs), may represent a useful therapeutic approach for patients with PD. PCs are small molecules available orally that can enter the central nervous system (CNS), bind to and stabilize their target protein, and thus increase GCCase activity in the brain. Within this class of compounds, the mucolytic ambroxol is being repositioned as a therapy for PD in a Phase II study, supporting the validity of the chaperone strategy in PD. Due to their drug-like properties, iminosugars, which are glycomimetics where a nitrogen atom replaces the endocyclic oxygen of sugars, are excellent candidates as PCs for lysosomal enzymes. In this context, the candidate will study the potential neuroprotective effect of molecular chaperones in synucleinopathies. To assess the therapeutic potential of chaperones targeting GCCase, in vitro investigations will be conducted (using SH-SY5Y neuroblastoma cell lines and iPSCs). Initially, the actual enhancement of glucocerebrosidase activity by molecular chaperones will be evaluated in cell cultures, specifically SH-SY5Y neuroblastoma lines and iPSCs, to study the pharmacodynamics of the chaperone and the actual enhancement of GCCase enzymatic activity. Subsequently, biochemical and immunocytological analyses will be conducted to determine molecular and cellular phenotypes related to the GBA genotype and the potential therapeutic action of PCs.

Il Responsabile della ricerca

Prof. Guido Manaioni

**Carlo Dani**  
Direttore

Viale Pieraccini, 6 – 50121 Firenze  
carlo.dani@unifi.it | neurofarba@pec.unifi.it

P.IVA/Cod. Fis. 01279680480



MODELLO DI DOMANDA

**ISTANZA DI PARTECIPAZIONE  
ALLA VALUTAZIONE COMPARATIVA PER IL CONFERIMENTO DI BORSA DI  
RICERCA**

Al Direttore del Dipartimento di  
Neuroscienze, Psicologia, Area del  
Farmaco e Salute del Bambino  
(NEUROFARBA)  
Viale Pieraccini n. 6  
c.a.p. 50139 Firenze

\_\_\_sottoscritt\_\_\_ Cognome<sup>(1)</sup>\_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_;

**CHIEDE**

di partecipare alla procedura di valutazione comparativa di [*soli titoli o per titoli e colloquio*] per il conferimento di n. \_\_\_1\_\_\_borsa/e di ricerca [\_D.D. \_\_\_N.\_\_\_\_\_] del \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

A tal fine, consapevole della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazione mendace (art. 76 DPR 445/00),

**DICHIARA**

ai sensi degli artt. 19, 19 bis, 46 e 47 del D.P.R. 445/2000:

- 1) di essere nat\_\_\_ il \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ (Prov. di \_\_\_\_\_);
- 2) di essere in possesso del seguente codice fiscale \_\_\_\_\_;
- 3) di risiedere in \_\_\_\_\_ (Prov. di \_\_\_\_\_) via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_ telefono \_\_\_\_\_ cell. \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_;
- 4) di essere in possesso della cittadinanza (*indicare la cittadinanza italiana o di altro Paese*) \_\_\_\_\_;
- 5)  di essere titolare del permesso di soggiorno ai sensi del D.Lgs n. 286 del 1998, ss.mm.ii. ovvero di essere titolare dello status di rifugiato o dello status di protezione sussidiaria;  
( in alternativa)  
 di non essere in possesso del permesso di soggiorno e di impegnarsi a richiederlo qualora risulti vincitore della borsa;

<sup>(1)</sup>per le donne coniugate indicare il cognome da nubile



- 6) di essere in possesso di regolare visto di soggiorno configurandosi le fattispecie di cui all'art 5 del D.Lgs n. 286 del 1998;
- 7) di avere adeguata conoscenza della lingua italiana *[per i cittadini stranieri]*;
- 8) *[per i cittadini italiani]* di essere iscritto nelle liste elettorali del comune di \_\_\_\_\_ (Prov. di \_\_\_\_\_); in caso di mancata iscrizione o cancellazione dalle liste medesime, specificare i motivi \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_;
- 9) di godere dei diritti civili e politici nello Stato di appartenenza o di provenienza \_\_\_\_\_ *[per i cittadini stranieri]*;
- 10) di non avere riportato condanne penali e di non avere in corso procedimenti penali ed amministrativi per l'applicazione di misure di sicurezza o di prevenzione, né di avere a proprio carico precedenti penali iscrivibili nel casellario giudiziario ai sensi dell'art. 686 del c.p.p., né di aver riportato misure che escludano dalla nomina o siano causa di destituzione da impieghi presso Pubbliche Amministrazioni;
- 11) di essere in possesso:
  - del diploma di Laurea in \_\_\_\_\_, conseguito ai sensi del previgente ordinamento presso l'Università di \_\_\_\_\_ rilasciato in data \_\_\_\_\_ con la votazione di \_\_\_\_\_;

*ovvero*

  - di Laurea in \_\_\_\_\_ appartenente alla classe n. \_\_\_\_\_ conseguita ai sensi del nuovo ordinamento presso l'Università degli Studi di \_\_\_\_\_ rilasciato in data \_\_\_\_\_ con la votazione di \_\_\_\_\_

*ovvero*

  - di Laurea specialistica/magistrale in \_\_\_\_\_ appartenente alla classe n. \_\_\_\_\_ conseguita ai sensi del nuovo ordinamento presso l'Università degli Studi di \_\_\_\_\_ rilasciato in data \_\_\_\_\_ con la votazione di \_\_\_\_\_

*ovvero*

  - di titolo di studio, conseguito all'estero, rilasciato da \_\_\_\_\_ in data;
- 12) di non essere legato da un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso con un professore appartenente al Dipartimento ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di



Amministrazione dell'Ateneo ai sensi dell'art.18 comma 1 lettera c) della Legge 240/2010;

- 13) di non trovarsi, alla data di accettazione della borsa, nelle condizioni di incompatibilità di cui all'art. 8 del Regolamento per conferimento di borse di studio e borse di ricerca (D.R. 54/2013) e di prendere atto che l'incorrere, nel periodo di godimento della borsa, delle suddette condizioni di incompatibilità, determinerà la decadenza del diritto di fruizione della borsa. Si riporta a seguire l'art. 8 del citato Regolamento: "1. La borsa non è cumulabile con assegni di ricerca o con alcuna altra borsa a qualsiasi titolo conferita, ad eccezione di quelle previste per l'integrazione dei soggiorni all'estero, né con stipendi derivanti da rapporti di impiego pubblico o privato, anche a tempo determinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato dal datore di lavoro in aspettativa senza assegni. Né è altresì cumulabile con corrispettivi derivanti dallo svolgimento di incarichi di lavoro autonomo conferiti dall'Ateneo. 2. Il Direttore della Unità Amministrativa, sentito il Responsabile, può autorizzare il borsista allo svolgimento di incarichi di lavoro autonomo conferiti da soggetti diversi dall'Ateneo durante il periodo di fruizione della borsa.";
- 14) di prendere atto che, ai sensi dell'art. 3 del Regolamento per conferimento di borse di studio e borse di ricerca (D.R. 54/2013), qualora la borsa sia destinata a dottorandi, vincitori di posto senza borsa, l'importo netto annuale della borsa erogata non dovrà essere superiore al netto percepito dal dottorando vincitore di posto con borsa. A tal fine dichiara di:
- essere  
 non essere
- dottorando vincitore di posto con borsa;
- 15) di essere in possesso dei seguenti titoli valutabili [eventuale. In alternativa può essere presentata dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà da allegare alla presente domanda]:

---

---

- 16) di prendere atto che ai sensi dell'art. 14 c. 6 – vices ter della Legge 79/2022 è esclusa la possibilità che le Università e gli istituti universitari conferiscano borse di studio "per lo svolgimento di attività di ricerca dopo il dottorato";

\_\_\_\_\_ sottoscritt \_\_\_\_\_ elegge, ai fini della presente procedura, il proprio recapito al seguente indirizzo, impegnandosi a comunicare tempestivamente le eventuali variazioni e riconoscendo che l'Amministrazione non assume nessuna responsabilità in caso di irreperibilità del destinatario.

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_ acquisito  
\_\_\_\_\_ (qualora sia necessario ai fini del recapito postale)  
Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_



Comune \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_  
\_telefono \_\_\_\_\_ cellulare \_\_\_\_\_ indirizzo e-  
mail \_\_\_\_\_

Il candidato accetta le disposizioni previste nell'art. 65 del D.Lgs. n. 30 del 2005 (Codice della Proprietà Industriale, come da successive modifiche e integrazioni) e nell'art. 2 c.1 del "Regolamento per la gestione dei diritti di proprietà industriale e intellettuale con riferimento alle attività di ricerca svolte da personale universitario";

Il candidato si impegna, ai sensi del D.Lgs 81/08 e del "Regolamento di Ateneo per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro" dell'Università degli studi di Firenze (Decreto prot.n.79162 del 26/05/2017), nei casi in cui ne ricorrano le condizioni e si configuri la relativa fattispecie, a collaborare alla corretta attuazione delle misure poste in essere per la prevenzione dei rischi alla salute e per la sicurezza sui luoghi di lavoro, adempiendo agli obblighi previsti dalla normativa vigente e osservando le disposizioni impartite dai soggetti a ciò preposti.

Il candidato, qualora in ragione dell'attività specificamente svolta, sia esposto a rischi specifici e individuati, si impegna a sottoporsi ai controlli sanitari previsti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti ovvero disposti dal medico competente nell'ambito dell'attività di sorveglianza sanitaria prevista dall'art.41 dal D.Lgs citato.

Il candidato prende, altresì, atto che l'Università degli studi di Firenze adotta le misure di prevenzione e protezione prima che le attività a rischio siano poste in essere informando i lavoratori circa i rischi per la salute e la sicurezza e le relative misure di prevenzione e protezione da adottare al riguardo. Il candidato si impegna a frequentare i corsi di formazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro con riferimento all'attività svolta ed in conformità con le previsioni di cui all'Accordo Stato Regioni del 21/12/11.

Allega alla presente un curriculum vitae (il file dovrà avere una dimensione massima non superiore a 1 MB) unitamente a copia di un valido documento di riconoscimento e prende atto che, ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. n. 33/13, i dati contenuti in esso saranno oggetto di pubblicazione sulla pagina web di Ateneo dedicata alla trasparenza; inoltre, per quanto attiene gli esiti della procedura di valutazione comparativa di cui alla presente domanda, saranno pubblicati sull'Albo Ufficiale di Ateneo e sul sito del Dipartimento[*eventuale*]:

- nonché copia autentica della traduzione ufficiale del titolo di studio conseguito all'estero, o, in alternativa, dichiarare di aver provveduto alla richiesta della medesima
- nonché la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà dei titoli valutabili [*se non dichiarati nella domanda di partecipazione*]



- nonché copia dei sopracitati titoli *[facoltativo, in aggiunta a quanto dichiarato nel punto 13) o nella dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà di cui sopra]* \_\_\_\_\_ sottoscritt \_\_\_\_\_ dichiara, ai sensi degli artt. 47, 38 e 19 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445, che i documenti inviati unitamente alla presente domanda di partecipazione, sono conformi agli originali;

\_\_\_\_\_ sottoscritt \_\_\_\_\_ dichiara di essere informat \_\_\_\_\_ che i dati personali e/o sensibili e giudiziari trasmessi con la domanda di partecipazione alla selezione, ai sensi del Regolamento di Ateneo di attuazione del codice di protezione dei dati personali in possesso dell'Università degli Studi di Firenze e del Regolamento di Ateneo per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari, saranno trattati per le finalità di gestione della procedura selettiva;

\_\_\_\_\_ sottoscritt \_\_\_\_\_ si impegna a notificare tempestivamente le eventuali variazioni dei recapiti di cui sopra che dovessero intervenire successivamente alla data di presentazione della presente domanda.

Firenze, \_\_\_\_\_

Firma

**ALLEGARE COPIA NON AUTENTICATA DI DOCUMENTO DI IDENTITA' IN CORSO DI VALIDITA'**