



Prot. n. / Record no. 4466 del / dated 29/09/2023

**Bando di selezione per il conferimento di assegni
per lo svolgimento di attività di ricerca (tipo A)**

**Selection notice
for the awarding of type, A Research Grants**

**Il Direttore del dipartimento di Medicina Molecolare/
The Director of the Department of Molecular Medicine**

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168;

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Padova, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 300 del 27 dicembre 2011 ss.mm.ii.;

VISTO l'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 che prevede, nell'ambito delle disponibilità di bilancio, il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;

VISTO il Decreto Ministeriale 9 marzo 2011 n. 102 che ha determinato l'importo minimo annuo lordo percipiente degli assegni di ricerca, banditi ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240;

VISTO il vigente "Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge

HAVING CONSIDERED Legge del 9 maggio 1989 n. 168 (Law no. 168 dated 9 May 1989);

HAVING CONSIDERED the Statute of the University of Padua, published in the Gazzetta Ufficiale n. 300 del 27 dicembre 2011 ss.mm.ii (Official Gazette no. 300 dated 27 December 2011, as further amended and integrated);

HAVING CONSIDERED Art. 22 della Legge del 30 dicembre 2010 n. 240 ss.mm.ii. (Art. 22 of Law no. 240 dated 30 December 2010 as further amended and integrated, hereinafter referred to as "Law 240/2010"), which provides for the awarding of Research Grants in accordance with budget availability;

HAVING CONSIDERED Decreto Ministeriale del 9

240/2010”;

VISTO il Decreto Legislativo 9 gennaio 2008, n. 17 relativo all’ammissione di cittadini di Paesi terzi a fini di ricerca scientifica ss.mm.ii.;

VISTO il D.P.R. 16.04.2013 n. 62 “Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell’art. 54 del D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165 che ha esteso, per quanto compatibili, gli obblighi di comportamento del codice a tutti i collaboratori o consulenti, con qualsiasi tipologia di contratto o incarico;

VISTA la Legge 27 febbraio 2015, n. 11 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 dicembre 2014, n. 192, recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative che ha prorogato di due anni la durata complessiva dei rapporti instaurati ai sensi dell’art. 22, comma 3, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;

VISTA la legge 29 giugno 2022, n. 79 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36, recante ulteriori misure urgenti per l’attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)”, che consente in regime transitorio l’attribuzione di assegni per la collaborazione all’attività di ricerca ai sensi dell’ex art.

marzo 2011 n. 102 (Ministerial Decree no. 102 dated 9 March 2011), which establishes the minimum annual gross amount of Research Grants to be awarded to the Grant Holder, published in accordance with Art. 22 of Law 240/2010;

HAVING CONSIDERED the current “Regulations Governing Research Grant Awards pursuant to Art. 22 of Law 240/2010”;

HAVING CONSIDERED Decreto Legislativo del 9 gennaio 2008, n. 17 ss.mm.ii (Legislative Decree no. 17 dated 9 January 2008 as further amended and integrated), on the admission of third-country nationals for the purposes of scientific research;

HAVING CONSIDERED D.P.R. 16.04.2013 n. 62 (Presidential Decree D.P.R no. 62 dated 16 April 2013), setting out the “Regulations governing the code of conduct for civil servants” in accordance with Art. 54 del D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165 (Art. 54 of Law no. 165 dated 30 March 2001), which has extended, where relevant, the obligations under the code of conduct to collaborators and consultants with any type of contract or role;

HAVING CONSIDERED Legge 27 febbraio 2015, n. 11 (Law no. 11 dated 27 February 2015) – the conversion into law with modifications of decreto-

22 della L. 240/2010;

VISTA la Legge del 24.02.2023 n. 14 di conversione del decreto Milleproroghe 2023 (n. 198/2022);

VISTA la Delibera del Consiglio del Dipartimento di Medicina Molecolare del 28 settembre 2023 che ha approvato l'attivazione di n. 01 assegno dal titolo "Caratterizzazione di interazioni proteina-proteina e di fattori cellulari nella replicazione di SARS CoV-2" per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto PRIN – Bando 2022 Prot. 2022F2YJNK dal titolo "Uncovering novel principles of organelle biogenesis by untangling the functional INTERactome of SARS-Cov-2 proteins mediating the formation of the Replication OrGanelle and virion Assembly-INTERROGA", Resp. Prof. Gualtiero Alvisi, codice CUP: C53D23003110006, il cui bando rientra nei finanziamenti PNRR - Missione 4 "Istruzione e Ricerca" - Componente C2 Investimento 1.1 "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)", da svolgersi presso il Dipartimento di Medicina sotto la supervisione del Prof. Gualtiero Alvisi, in qualità di Responsabile Scientifico;

RITENUTO OPPORTUNO provvedere all'emanazione di un bando di selezione per

legge 31 dicembre 2014, n. 192 (Law Decree no. 192 dated 31 December 2014), which included an extension of two years to the duration of the grant under Art. 22, paragraph 3 of Law No. 240/2010;

HAVING CONSIDERED Legge 29 giugno 2022, n. 79 (Law no. 79 dated 29 June 2022) "Conversion into law, with amendments, of the decree-law of 30 April 2022, n. 36, containing further urgent measures for the implementation of the National Recovery and Resilience Plan (PNRR)", which allows during the temporary regime the assignment of grants for research activity collaboration pursuant to ex-Art. 22 of Law 240/2010;

HAVING CONSIDERED Legge 24 febbraio 2023 n. 14 (Law no. 14 dated 24 February 2023) converting the Milleproroghe Decree 2023 (no. 198/2022);

HAVING CONSIDERED the decision of the Council of the Department of Molecular Medicine (hereinafter referred to as the "Research Base"), dated 28th September 2023 which approved the establishing of 01 grant titled "Characterization of protein-protein interactions and host cell factors in SARS CoV-2 replication" to carry out research activity related to PRIN – Bando 2022 project Prot. 2022F2YJNK, titled "Uncovering novel principles of organelle biogenesis by untangling the functional INTERactome of SARS-



l'attribuzione di n. 01 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca;

Cov-2 proteins mediating the formation of the Replication OrGanelle and virion Assembly-INTERROGA”, Supervisor Prof. Gualtiero Alvisi, CUP code C53D23003110006, whose call is part of PNRR funds - Missione 4 “Istruzione e Ricerca” - Componente C2 Investimento 1.1 “Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)”, at the Department of Molecular Medicine, under the supervision of Prof. Gualtiero Alvisi, who is the research project supervisor (hereinafter “Research Supervisor”).

DEEMING IT EXPEDIENT to issue a selection notice for the awarding of no. 01 Research Grant.

decreta

Art. 1 – Oggetto

È indetta una selezione per il conferimento di n. 01 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo “Caratterizzazione di interazioni proteina-proteina e di fattori cellulari nella replicazione di SARS CoV-2”, da svolgersi presso il Dipartimento di Medicina Molecolare, sotto la supervisione del Prof. Gualtiero Alvisi in qualità di Responsabile Scientifico del progetto di ricerca.

hereby declares

Art. 1 – Purpose

A selection notice has been published to award 01 Research Grant for the research project entitled “Characterization of protein-protein interactions and host cell factors in SARS CoV-2 replication”, to be conducted at the Department of Molecular Medicine, under the supervision of Prof. Gualtiero Alvisi, the Research Supervisor.

The Research Grant, which shall last for 24 months and shall entitle the Grant Holder to a gross



L'assegno di ricerca, di durata 24 mesi e di importo annuo, lordo percipiente, di Euro 19.367 è bandito ai sensi del vigente Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010 nell'ambito del progetto di ricerca sopra citato, nell'Area Scientifica di Ateneo n. 07 – Scienze Mediche, Settori Scientifico-Disciplinari MED/07, MED/46.

L'assegno di ricerca, finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca nell'ambito del progetto PRIN – Bando 2022 Prot. 2022F2YJNK dal titolo “Uncovering novel principles of organelle biogenesis by untangling the functional INTERactome of SARS-Cov-2 proteins mediating the formation of the Replication OrGanelle and virion Assembly- INTERROGA”, Resp. Prof. Gualtiero Alvisi, codice CUP: C53D23003110006, il cui bando rientra nei finanziamenti PNRR - Missione 4 “Istruzione e Ricerca” - Componente C2 Investimento 1.1 “Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)”, ha per oggetto lo svolgimento dell'attività di ricerca di seguito specificata:

il programma di ricerca si focalizza sulla caratterizzazione del ruolo di interazioni proteina-proteina e di fattori cellulari nella replicazione di

remuneration of 19.367 Euro per annum, is issued in accordance with the current Regulations Governing Research Grant Awards pursuant to Art. 22 of Law 240/2010 for the aforementioned research project, in University Scientific Area no. 07 – Medical Sciences and Scientific Sector and Discipline MED/07, MED/46.

The purpose of this Research Grant, which is funded by the Ministry of University and Research in the framework of PRIN – Bando 2022 project Prot. 2022F2YJNK, titled “Uncovering novel principles of organelle biogenesis by untangling the functional INTERactome of SARS-Cov-2 proteins mediating the formation of the Replication OrGanelle and virion Assembly- INTERROGA”, Supervisor Prof. Gualtiero Alvisi, CUP code C53D23003110006, whose call is part of PNRR funds - Missione 4 “Istruzione e Ricerca” - Componente C2 Investimento 1.1 “Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)”, is to grant research into:

the research program is focused on Characterization of the role of protein-protein interactions (PPI) and of host factors in the replication SARS CoV-2. Specific PPI involving viral proteins with each other and with cellular proteins are essential for the replication of

SARS CoV-2. Specifiche interazioni proteina-proteina (PPI) che coinvolgono proteine virali (tra di loro e con proteine cellulari) sono essenziali per la replicazione di SARS CoV-2. Queste interazioni sono essenziali per lo svolgimento di diverse fasi del ciclo vitale virale, inclusa la biogenesi dei compartimenti di duplicazione del genoma e la replicazione dello stesso, l'assemblaggio di nuovi virioni e il loro rilascio all'esterno della cellula. In questo studio ci proponiamo di caratterizzare tali interazioni tramite saggi *Bioluminescent Resonant Energy Transfer* (BRET) e di sviluppare linee cellulari reporter per consentire la valutazione del ruolo di fattori cellulari coinvolti PPI con fattori virali nella replicazione virale.

L'assegno di ricerca ha per oggetto le seguenti attività:

- **Caratterizzazione del ruolo di interazioni proteina-proteina nel ciclo vitale di SARS CoV-2.** Ruolo di PPI nella biogenesi delle Replication Factories di SARS CoV-2. Saranno generati plasmidi di espressione in cellule di Mammifero codificanti per le proteine non strutturali NSP3, NSP4 e NSP5 di SARS CoV-2 fuse ai tag Renilla Luciferasi (RLuc), Yellow Fluorescent Protein (YFP) e Hemoagglutinin (HA), da utilizzare per saggi BRET volti a identificare interazioni proteina

SARS CoV-2. Such interactions are absolutely required for of different steps of viral life cycle, including the biogenesis of viral replication factories, genome expression and replication, the assembly of new virions and their release outside the cell. In this study we aim to characterize such protein-protein interactions through Bioluminescent Resonant Energy Transfer (BRET) assays, and to develop reporter cell lines to allow the evaluation of the role of host factors interacting with viral proteins in viral replication.

The Research Grant is for the following activities:

- **Characterization of the role of protein-protein interactions in the life cycle of SARS CoV-2.** The role of PPI in the biogenesis of SARS CoV-2 Replication Factories. Expression plasmids will be generated in mammalian cells encoding the non-structural proteins NSP3, NSP4 and NSP5 of SARS CoV-2 fused to the Renilla Luciferase (RLuc), Yellow Fluorescent Protein (YFP) and Hemagglutinin (HA) tags, to be used for BRET assays to identify protein-protein (PPI) interactions essential for the biogenesis of the viral replication factories of SARS CoV-2. Specifically quantitative BRET assays will be performed to evaluated, the ability of NSP3, NSP4 and NSP6 to interact in

essenziali per la biogenesi delle viral replication factories di SARS CoV-2. Nello specifico sarà investigata la capacità di NSP3, NSP4 e NSP6 di interagire in cellule viventi, esprimendo due partner BRET fusi rispettivamente a RLuc e YFP e il terzo partner fuso a HA. Tramite test BRET quantitativi sarà anche testato l'effetto di una serie di sostituzioni amminoacidiche in NSP6 sulle suddette interazioni, inclusa l'auto interazione di NSP6. Tutte le superfici PPI rappresenteranno potenziali bersagli per l'intervento antivirale.

- Ruolo di PPI per il rilascio di particelle virali infettive di SARS CoV-2. Saranno generati plasmidi di espressione in cellule di Mammifero codificanti per le proteine non strutturali N, M ed E di SARS CoV-2 fuse ai tag Renilla Luciferasi (RLuc), Yellow Fluorescent Protein (YFP) e Hemagglutinin (HA), da utilizzare per saggi BRET volti a identificare interazioni proteina essenziali per il rilascio di SARS CoV-2. I saggi BRET verranno eseguiti tra le proteine N, M ed E. Il BRET sarà monitorato tra coppie di proteine in presenza o assenza della terza. L'uso del substrato Endurazine™ consentirà il monitoraggio della formazione del complesso proteico in tempo reale per un periodo di 72 ore. L'espressione dei derivati

living cells upon expression of two BRET partners fused to RLuc and YFP respectively, and the third partner fused to HA. The effect of a series of amino acid substitutions in NSP6 will also be tested for the aforementioned interactions, including the self-interaction of NSP6. All PPI surfaces will represent potential targets for antiviral intervention.

- The role of PPI for the release of infectious viral particles in SARS CoV-2. Expression plasmids will be generated in mammalian cells coding for non-structural proteins N, M and E of SARS CoV-2 fused to the Renilla Luciferase (RLuc), Yellow Fluorescent Protein (YFP) and Hemagglutinin (HA) tags, to be used for assays BRET aimed at identifying protein interactions essential for the release of SARS CoV-2. BRET assays will be performed between N, M and E proteins. BRET will be monitored between pairs of proteins in the presence or absence of the third. The use of the Endurazine™ substrate will allow monitoring of protein complex formation in real time over a 72 hour period. The expression of point mutant derivatives of each protein will be used to discriminate the role of specific amino acids for the relevant PPIs. Expected Results: A timely and coordinated interaction between M, E and N

- puntiformi mutanti di ciascuna proteina sarà utilizzata per discriminare il ruolo di amminoacidi specifici per i PPI rilevanti. Risultati attesi: per un corretto assemblaggio virale è necessaria un'interazione tempestiva e coordinata tra le proteine M, E ed N. Ci aspettiamo di essere in grado di comprendere i tempi di tali interazioni e in particolare se N interagisce inizialmente con M o E. Il candidato sarà responsabile del design e clonaggio di tutti i plasmidi di espressione da utilizzare nello studio, la trasfezione di cellule di mammifero con i suddetti plasmidi nelle diverse combinazioni, nonché dello svolgimento dei saggi BRET. Pertanto sono richieste le seguenti competenze: Biologia Molecolare: clonaggio tramite tecnologia Gateway, reazioni BP e LR. Screening di colonie batteriche ricombinanti e allestimento di colture batteriche. Biochimica: saggi di Western Blotting. Saggi BRET quantitativi. Microscopia: utilizzo di microscopi a fluorescenza inclusi microscopi confocali laser. Biologia cellulare: coltura di cellule eucariote, trasfezioni mediante Lipofectamine 2000.
- **Caratterizzazione del ruolo di host factors nel ciclo vitale di SARS CoV-2.** Per facilitare

proteins is required for correct viral assembly. We expect to be able to understand the timing of such interactions and in particular whether N initially interacts with M or E. The candidate will be responsible for the design and cloning of all expression plasmids to be used in the study, the transfection of mammalian cells with the aforementioned plasmids in different combinations, as well as for carrying out the BRET assays. Therefore, the following skills are required: Molecular Biology: cloning via Gateway technology, BP and LR reactions. Screening of recombinant bacterial colonies and establishment of bacterial cultures. Biochemistry: Western Blotting assays. Quantitative BRET assays. Microscopy: Use of fluorescence microscopes including laser confocal microscopes. Cell biology: culture of eukaryotic cells, transfections using Lipofectamine 2000.

- **Characterization of the role of host factors in the life cycle of human SARS CoV-2.** To facilitate the study of the role of cellular factors on the entry or replication of A549-ACE2 cell lines will be developed, genetically modified to express reporters capable of detecting the activity of the main SARSCoV-2 protease and which will act as sensors for SARS-CoV-2. The candidate will be

lo studio del ruolo di fattori cellulari sull'entrata o replicazione di saranno sviluppate delle linee di cellule A549-ACE2, geneticamente modificate per esprimere reporter in grado di rilevare la attività della proteasi principale SARS-CoV-2 e che fungeranno da sensori per la replicazione SARS-CoV-2. Il candidato sarà responsabile del design e del clonaggio di vettori di espressione lentivirali codificanti per sensori BRET per rilevare l'attività della proteasi NSP5, la produzione di particelle lentivirali, trasduzione di cellule bersaglio e la loro selezione tramite trattamento con opportuni antibiotici. Tali linee saranno validate per la capacità di rilevare attività di ns5 in seguito a trasfezione, in assenza o in presenza di inibitori specifici della stessa. Successivamente sarà validata la capacità di tali linee di rilevare l'infezione da parte si SARS CoV-2. Infine tali linee saranno utilizzate per valutare l'effetto del silenziamento genico di particolari host factors sulla replicazione del virus. Il candidato sarà responsabile del design e clonaggio di tutti i plasmidi di espressione da utilizzare nello studio, la trasfezione di cellule di mammifero con i suddetti plasmidi nelle diverse combinazioni, della genesi di linee cellulari stabili, dello svolgimento dei saggi BRET, del

responsible for the design and cloning of lentiviral expression vectors encoding BRET sensors to detect the activity of the NSP5 protease, the production of lentiviral particles, transduction of target cells and their selection through treatment with appropriate antibiotics. These lines will be validated for their ability to detect ns5 activity following transfection, in the absence or presence of specific inhibitors thereof. Subsequently, the ability of these lines to detect infection by SARS CoV-2 will be validated. Finally, these lines will be used to evaluate the effect of gene silencing of particular host factors on virus replication. The candidate will be responsible for the design and cloning of all expression plasmids to be used in the study, the transfection of mammalian cells with the aforementioned plasmids in different combinations, the genesis of stable cell lines, the carrying out of BRET assays, gene silencing and of infection assays. Therefore, the following skills are required: Molecular Biology: cloning via Gateway technology, BP and LR reactions. Screening of recombinant bacterial colonies and establishment of bacterial cultures. Biochemistry: Western Blotting assays. Quantitative BRET assays. Microscopy: Use of fluorescence microscopes including laser confocal microscopes. Cell biology: culture of eukaryotic

silenziamento genico e dei saggi di infezione. Pertanto sono richieste le seguenti competenze. Biologia Molecolare: clonaggio tramite tecnologia Gateway, reazioni BP e LR. Screening di colonie batteriche ricombinanti e allestimento di colture batteriche. Biochimica: saggi di Western Blotting. Saggi BRET quantitativi. Microscopia: utilizzo di microscopi a fluorescenza inclusi microscopi confocali laser. Biologia cellulare: coltura di cellule eucariote, trasfezioni mediante Lipofectamine 2000. Virologia: preparazione di particelle lentivirali in cellule HEK293-T. Esperienza di lavoro in ambiente Biosafety level 2 (BL-2). Sono auspicabili ma non necessari: pregressa esperienza di lavoro in ambiente biosafety level 3 (BL-3), preparazione di stock virali di SARS CoV-2.

Art. 2 – Requisiti di ammissione

Possono partecipare alla selezione:

- *le laureate e i laureati con laurea specialistica/magistrale o vecchio ordinamento in possesso di idoneo e documentato curriculum scientifico-professionale nell'area scientifica connessa all'attività di ricerca oggetto della collaborazione.*

I titoli dovranno essere posseduti alla data di

cells, transfections using Lipofectamine 2000. Virology: preparation of lentiviral particles in HEK293-T cells. Experience working in a Biosafety level 2 (BL-2) environment. Desirable, but not necessary: previous experience working in a biosafety level 3 (BL-3) environment, preparation of SARS CoV-2 viral stocks.

Art. 2 – Admissions requirements

Candidates with the following qualifications are entitled to take part in this selection notice:

- *graduates with a Master's degree who have completed suitable and documented academic and professional experience in an area related to the aforementioned research field.*

Candidates must be in possession of degree by the





scadenza del bando di selezione.

Nel caso in cui il diploma di laurea sia stato conseguito all'estero, esso deve essere dichiarato equipollente, ai soli fini della selezione, alla laurea specialistica/magistrale da parte della Commissione giudicatrice. Analogamente nel caso in cui il diploma di dottore di ricerca sia stato conseguito all'estero, esso deve avere durata almeno triennale e deve esserne dichiarata l'equipollenza ai soli fini della selezione da parte della Commissione giudicatrice.

Non possono essere titolari di assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, il personale di ruolo presso le Università, le istituzioni e gli enti pubblici di ricerca e di sperimentazione, l'ENEA, l'ASI, l'Istituto Universitario Europeo, la Scuola Normale Superiore di Pisa, la Scuola Superiore di studi universitari e di perfezionamento di Pisa, la Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste e le altre scuole italiane di livello post-universitario assimilabili ai corsi di dottorato di ricerca.

La durata complessiva dei rapporti instaurati ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010 n. 240 ss.mm.ii., compresi gli eventuali rinnovi, non può comunque essere superiore a sei anni, ad esclusione del periodo in cui l'assegno è stato fruito

selection notice deadline.

Where the candidate's degree has been awarded abroad, for the sole purposes of this selection procedure, its equivalence to an Italian Master's degree must be declared by the Selection Committee. Likewise, if the PhD has been awarded abroad, it must have had a minimum duration of at least three years and, for the sole purposes of this selection procedure its equivalence to an Italian PhD must be declared by the Selection Committee.

In accordance with Art. 22 of Law 240/2010, employees at universities, institutes and public research organisations, the Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA), the Italian Space Agency (ASI), European University Institute, the Scuola Normale Superiore di Pisa, the Scuola Superiore di studi universitari e di perfezionamento di Pisa, the Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste, and other Italian postgraduate schools that provide the equivalent of doctoral researcher courses shall not be awarded Research Grants.

Art. 22 of Law 240/2010, establishes that the overall duration of the grant, including renewals, shall not exceed 6 years and shall exclude the time the grant

in coincidenza con il dottorato di ricerca, nel limite massimo della durata legale del relativo corso.

Ai sensi dell'art. 18 della Legge 240/2010, non possono essere conferiti assegni a coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore o un ricercatore di ruolo appartenente al dipartimento che propone la selezione ovvero con il Rettore, il Direttore generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Le candidate e i candidati sono ammessi alla selezione con riserva. L'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti prescritti può essere disposta in qualsiasi momento, anche successivamente allo svolgimento delle prove, con decreto motivato del Direttore della Struttura che ha emanato il bando.

Art. 3 – Presentazione della domanda

La domanda di partecipazione alla selezione può essere compilata **a partire dalle ore 14:00 del 29 settembre 2023 ed entro le ore 13:00 del 16 ottobre 2023 (CET)** utilizzando esclusivamente l'apposita procedura resa disponibile all'indirizzo web

overlapped with the candidate's PhD course for a period no longer than the maximum legal duration of the aforesaid course.

In accordance with Art. 18 of Law 240/2010, Research Grants may not be awarded to anyone who is a relative or a relative by law (up to and including the fourth degree of kinship) of a professor or a researcher working in the department or centre where the research is based or to a relative of the University Rector, its Director General, or of a member of the University's Research Council of Directors.

Candidates shall be conditionally admitted to the selection procedure. The Department that published the selection notice may at any moment, even after the examinations have been held and upon a justified order from the Director of the Department, exclude candidates for not having the aforementioned requisites.

Art. 3 – Application

The application may only be submitted by completing the online procedure available at <https://pica.cineca.it/unipd/> from **29th September 2023 at 14:00 to 16th October 2023 at 13:00 (CET)**.

Once the online application form has been



<https://pica.cineca.it/unipd/>.

Una volta completata la domanda on line, va firmata seguendo le indicazioni descritte nella procedura e va allegato un documento d'identità.

La mancanza della firma e/o del documento di identità è motivo di esclusione dalla selezione.

L'inoltro della domanda al Dipartimento di Medicina Molecolare avviene automaticamente con la chiusura definitiva della procedura on line. Pertanto non dovrà essere effettuata alcuna consegna o spedizione del materiale cartaceo.

La domanda deve essere corredata da:

1. copia di un documento di riconoscimento in corso di validità in file formato .pdf
2. curriculum scientifico-professionale in file formato .pdf;
3. titoli e pubblicazioni valutabili ai fini della selezione;
4. tutta la documentazione ritenuta utile alla selezione es: contratti, borse di studio, incarichi, etc....

Alla domanda di partecipazione alla selezione dovranno essere allegati in formato .pdf tutti i titoli

completed, it must be signed following the instructions described online and an identity document must be attached.

If the application is not signed and/or the identity document is not attached, applicants will be excluded from the selection.

The application form is automatically sent to the Department of Molecular Medicine when the online procedure is completed. Therefore, no paperwork needs to be delivered or sent to the University's offices.

The following must be attached with the application:

1. a copy (in pdf format) of a valid form of identification;
2. a copy (in pdf format) of the curriculum vitae showing the candidate's academic and professional experience;
3. qualifications and publications relevant for the selection notice;
4. all the documentation deemed useful for the application, for example contracts, scholarships, assignments, etc....

Copies (in pdf format) of all qualifications listed in this selection notice and of documents deemed





Via A. Gabelli 63 - 35121 Padova
C.F. 80006480281 - P.IVA 00742430283

richiesti dal bando e la documentazione ritenuta utile ai fini della presente selezione, entro il termine stabilito per la presentazione delle domande.

La domanda di partecipazione è da considerarsi a tutti gli effetti di legge come una autocertificazione ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 e ss.mm. dei dati in essa contenuti e dei documenti allegati.

Le candidate e i candidati con disabilità riconosciuta, ai sensi della legge 5 febbraio 1992, n. 104, devono specificare nella domanda l'ausilio necessario in relazione al proprio status, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per il colloquio.

Eventuali informazioni o chiarimenti in merito alle modalità di presentazione delle domande possono essere richieste alla Struttura (numero telefono 049/8276012 email: ricerca.dmm@unipd.it).

Per la segnalazione di problemi esclusivamente tecnici contattare il servizio supporto tramite il link presente in fondo alla pagina: <https://pica.cineca.it/unipd>.

La candidata/Il candidato si impegna a comunicare qualsiasi variazione nei recapiti indicati nella domanda.

useful for the evaluation process must be attached to the application form by the deadline of this selection notice.

According to Art. 46 and 47 of D.P.R. 445/2000 ss.mm.ii. (Italian Presidential Decree 445/2000 as further amended and integrated), the candidate's application will be considered valid for all legal purposes as a self-certification of the data and documents enclosed.

According to legge del 5 febbraio 1992, n. 104 (Law no. 104 dated 5 February 1992), candidates with a recognised disability must specify in their application any special assistance or additional time they may need during the interview.

If further information or clarification is required regarding the application, the candidate may contact the Department by email or phone (phone number 049/8276012 email ricerca.dmm@unipd.it).

If technical issues are experienced the candidate may contact the assistance service via the link at the bottom of the page <https://pica.cineca.it/unipd>.

The candidate shall notify the Department of any changes to the contact details listed in the application form.



Art. 4 – Procedura di selezione

La selezione si attua mediante la valutazione comparativa dei titoli, del curriculum scientifico-professionale, della produttività scientifica e di un colloquio da parte di una Commissione giudicatrice nominata dal Direttore della struttura e composta da tre membri designati fra docenti e ricercatori esperti del settore in cui sarà svolta l'attività di collaborazione, uno dei quali, di norma, è il Responsabile scientifico del progetto di ricerca.

Per la valutazione comparativa dei candidati, la commissione dispone di **100 punti**, di cui:

- **per i titoli** [max. 25 punti]: laurea, dottorato di ricerca, diploma di specializzazione, attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post-laurea (conseguiti in Italia o all'estero). Nel caso in cui il Titolo di dottore di ricerca o titolo equivalente conseguito all'estero ovvero, per i settori interessati, il titolo di specializzazione di area medica corredato di una adeguata produzione scientifica, non costituiscono requisito obbligatorio per l'ammissione al bando, i suddetti titoli costituiscono titolo preferenziale ai fini dell'attribuzione degli assegni;
- **per il curriculum scientifico-professionale** [max. 25 punti]: svolgimento di una documentata attività di ricerca presso soggetti pubblici e privati con contratti,

Art. 4 – Selection Procedure

Candidates are selected by a comparative evaluation of their qualifications, academic and professional experience, curriculum vitae, publications and an interview. Candidate applications shall be evaluated by a Selection Committee appointed by the Director of the Department; the Selection Committee shall comprise three members appointed from among lecturers and researchers who are experts in the field of research subject of the grant, one of which, as a general rule, shall be the Research Supervisor.

The Selection Committee has **100** points to award the candidates following its evaluation of the following requirements:

- **qualifications** [maximum 25 points]: degree, PhD, specialist diploma, certificates of attendance of advanced professional courses (awarded in Italy or abroad). When a PhD, a foreign equivalent thereof or a specialist diploma in Medicine in a related field with suitable publications are not compulsory admissions requirements, preference will be given to candidates with these qualifications.
- **academic and professional experience and curriculum vitae** [maximum 25 points]: performance of documented research activity at public and private organisations with contracts, grants or appointments



Via A. Gabelli 63 - 35121 Padova
C.F. 80006480281 - P.IVA 00742430283

borse di studio o incarichi (sia in Italia che all'estero) pertinenti all'attività di ricerca oggetto del bando;

- **per la produttività scientifica** [max. 20 punti]: quantità e qualità delle pubblicazioni scientifiche, incluse le tesi di laurea magistrale/specialistica o di dottorato;
- **per il colloquio** [max. 30 punti].

La data del colloquio è fissata per il giorno 19 ottobre 2023 alle ore 09:30 (CET) presso la stanza n. 02 al secondo piano del Dipartimento di Medicina Molecolare, Via A. Gabelli n. 63, 35121 Padova (PD).

Le prove orali sono pubbliche.

Le candidate e i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dalla selezione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, nel giorno e nell'ora indicati.

L'assenza della candidata/del candidato alle prove sarà considerata come rinuncia alla selezione, qualunque ne sia la causa.

Per sostenere il colloquio le candidate e i candidati dovranno esibire un documento di riconoscimento in corso di validità ai sensi della vigente normativa.

(both in Italy and abroad) related to the research stated in this selection notice.

- **publications** [maximum 20 points]: quantity and quality of publications, including Master's degree dissertations or PhD theses.
- **the interview** [maximum 30 points].

The date of the interview is set for 19th October 2023 at 09:30 am (CET) in the Room no. 02 on the 2nd Floor at the Department of Molecular Medicine, Via A. Gabelli n. 63, 35121 Padova (PD).

The oral tests are public.

Candidates who have not been excluded from the selection are required to attend the interview on the indicated day and time. No further notice will be given.

Candidates who do not show up for the interview for any reason whatsoever shall be excluded from selection.

In order to be admitted to the interview, candidates must provide a valid identity document in accordance with applicable laws in force.

At the end of the evaluation, the Selection Committee



Al termine dei lavori la Commissione formula una graduatoria provvisoria generale di merito sulla base della somma dei punteggi ottenuti dalle candidate e dai candidati nelle singole prove.

Per l'inserimento nella graduatoria, le candidate e i candidati devono conseguire un punteggio complessivo non inferiore a 50. In caso di parità di merito la preferenza è determinata dalla minore età della candidata/del candidato.

Gli atti della selezione e la relativa graduatoria generale di merito sono approvati con Decreto del Direttore della Struttura che verrà pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo.

Art. 5 – Stipula del contratto

Gli assegni di ricerca sono conferiti mediante appositi contratti per lo svolgimento di attività di ricerca stipulati con la Struttura che ha bandito l'assegno.

Il contratto contiene le specifiche funzioni, i diritti e doveri relativi alla posizione, i compiti e le principali attività di ricerca affidate, il trattamento economico e previdenziale spettante.

Alla vincitrice/al vincitore della selezione la Struttura comunicherà la data entro la quale, pena la decadenza, dovrà stipularsi il relativo contratto.

shall draw up a provisional merit list based on the total of the scores awarded to candidates for each category.

To be included in the merit list, candidates must reach a minimum overall score of 50 points. In the event of a tie, preference will be given to the younger candidate.

The selection report and the provisional merit list shall be officially approved by a Director's Decree and then published in the Official University Register.

Art. 5 – Entry into of the contract

Research Grants are awarded with bespoke research activity contracts entered into with the Department.

An individual contract sets out the successful candidate's specific tasks, rights and duties, assigned tasks and research activities, remuneration and social security.

The Department shall notify the selection winners of the date by which they must enter into the contract, under penalty of forfeiture.

Should the contract not be entered into by this date,



La mancata stipula del contratto nel termine sopraindicato, determina la decadenza del diritto all'assegno. In tal caso subentra la candidata/il candidato immediatamente successiva/o nella graduatoria generale di merito.

L'attività di ricerca non può essere iniziata prima della stipula del relativo contratto che ha decorrenza, di norma, dal primo giorno del mese successivo alla stipula stessa.

Le titolari e i titolari in servizio presso Amministrazioni pubbliche devono essere collocate/i in aspettativa senza assegni per tutta la durata dell'assegno.

Il conferimento dell'assegno non costituisce rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli delle Università.

Il pagamento dell'assegno è effettuato in rate mensili posticipate.

Art. 6 – Diritti e doveri

I soggetti titolari di assegno sono tenuti a svolgere personalmente e integralmente l'attività di ricerca oggetto del contratto, che presenta caratteristiche di flessibilità, senza orario di lavoro predeterminato, in modo continuativo e non meramente occasionale, in condizioni di autonomia nei limiti del programma o fase di esso predisposti dal Responsabile Scientifico

the winners shall forfeit the right to the Research Grant in which case the next candidate in line on the merit list shall be declared the winner.

Research activity may not be commenced before the winners have entered into the contract, which shall, as a general rule, come into force on the first day of the month after it was signed.

Should the winners be employees of the Public Administration, they must be placed on unpaid leave for the entire duration of the Research Grant.

The awarding of the Research Grant shall not constitute subordinate employment nor shall it entitle the grant holder to a permanent position at the University.

Grants shall be paid in deferred monthly instalments.

Art. 6 – Rights and Duties

Grant holders shall conduct their research individually, autonomously and fully. Due to its flexible nature, the research activity has no set working hours and shall be conducted on a continuous and not occasional basis within the limits of the programme or phase thereof as set out by the



della ricerca e secondo le direttive generali del Responsabile stesso.

Gli assegni, di cui al presente bando, non possono essere cumulati con altri assegni e con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca delle titolari e dei titolari di assegni.

La titolarità dell'assegno non è compatibile con la partecipazione a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero, master e comporta il collocamento in aspettativa senza assegni per la dipendente/il dipendente in servizio presso amministrazioni pubbliche.

Art. 7 - Segretezza e proprietà intellettuale

Tutti i dati e le informazioni di cui l'assegnista verrà a conoscenza nello svolgimento dell'incarico, che sono soggetti ad accordi di segretezza sottoscritti dalla struttura nella quale egli opera, dovranno essere considerati riservati. L'assegnista si impegna a mantenere la segretezza su tali dati e informazioni.

L'attribuzione del diritto di conseguire il brevetto per le invenzioni realizzate a seguito di attività di ricerca scientifica, svolta utilizzando comunque strutture e

Research Supervisor and in accordance with Research Supervisor's general instructions.

Grants within the scope of this notice may not be combined with other grants or with scholarships of any other kind unless they have been awarded by national or international organisations for periods abroad as part of a grant holder's research.

Grant holders are not allowed to enrol in Bachelor's or Master's degree courses, funded PhDs or specialist courses in Medicine, in Italy or abroad, or first or second-level postgraduate diploma courses. If Grant Holders are employees of the Public Administration they must be placed on unpaid leave.

Art. 7 – Confidentiality and intellectual property

Should the grant holders come into contact during the performance of their duties with information or data covered by confidentiality agreements signed by the Department for which they work, they must consider this sensitive information and hereby pledge to keep it confidential.

Attribution of the right to register a patent for the inventions produced on the basis of any scientific research activity carried out with the facilities and



mezzi finanziari forniti dall'Università, è regolata in via generale dal Regolamento brevetti dell'Università.

Art. 8 - Trattamento fiscale, previdenziale e assicurativo

Agli assegni si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'articolo 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476, nonché, in materia previdenziale, quelle di cui all'articolo 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995, n. 335, e successive modificazioni, in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni di cui al decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 247 del 23 ottobre 2007, e, in materia di congedo per malattia, l'articolo 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modificazioni.

L'Università provvede alla copertura assicurativa per quanto riguarda i rischi da infortuni e responsabilità civile alle condizioni previste dalle relative polizze stipulate dall'Ateneo.

Il trattamento di missione della/del titolare di assegno ricade sui fondi del Responsabile Scientifico della ricerca o sui fondi di ricerca attribuiti all'assegnista o su fondi della Struttura ospitante secondo le modalità previste dal vigente Regolamento di Ateneo per le

funds of the University of Padua is generally governed by the University's Patent Regulations.

Art. 8 – Tax, social security and insurance

Grants within the scope of this notice are governed by a series of laws: Art. 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476 (Art. 4 of Law no. 476 dated 13 August 1984) governing tax matters; Art. 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995, n. 335, e successive modificazioni (Art. 2, paragraphs 26 and following of Law no. 335 dated 8 August 1995, as further amended and integrated) governing social security matters; decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007 (Ministry of Labour and Social Security decree dated 12 July 2007) governing matters concerning maternity leave, also printed in Gazzetta Ufficiale n. 247 del 23 ottobre 2007 (Official Gazette no. 247 dated 23 October 2007); and Art. 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modificazioni (Art. 1 paragraph 788 of Law no. 296 dated 27 December 2006, as further amended), governing sick leave.

The University shall provide insurance coverage for accidents and civil liability in accordance with the conditions stated in the policies taken out by the



Missioni.

University.

Should grant holders be sent on official university business, the costs of this shall be sustained by the Research Supervisor's funds, by the grant holders research funds or by the host organisation in accordance with the University Regulations Governing Official University Business.

Art. 9 - Verifica dell'attività dell'assegnista

Le modalità di verifica dell'attività, stabilite dal Consiglio di Dipartimento, prevedono che alla conclusione dell'assegno, l'Assegnista di ricerca debba presentare al Direttore della Struttura di riferimento una relazione finale sulle attività svolte nell'ambito del progetto e sui risultati raggiunti. Tale relazione, accompagnata dal parere del Responsabile scientifico della ricerca, verrà valutata dal Consiglio della Struttura sede della ricerca.

Art. 9 – Auditing the Grant Holders' activity

The Research Base Research Council establishes that grant holders' activity will be verified as follows: at the conclusion of the grant the Grant Holder must submit a final report to the Director of the Structure of reference on the activities carried out within the project and on the results achieved. This report accompanied by the opinion of the Scientific responsible for the research, will be evaluated by the Research Council of the Structure.

Art. 10 – Norme di salvaguardia

Per quanto non specificato nel presente bando si fa riferimento alle norme contenute nella Legge n. 240/2010 s.m.i. e norme attuative, nel vigente Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010 dell'Università degli Studi di Padova e alla normativa vigente.

Art. 10 – Final Provisions

For anything not specified within this notice, reference shall be made to the provisions of Law no. 240/2010, to the University of Padua's current Regulations Governing Research Grant Awards in accordance with Art. 22 of Law 240/2010, and to applicable laws in force.





La Struttura si riserva la facoltà di accertare la veridicità delle dichiarazioni sostitutive di certificazioni o di atti di notorietà rese dalle candidate e dai candidati ai sensi del D.P.R. 445/2000, in ogni fase della procedura. Qualora dal controllo sopra indicato emerga la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni, la/il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, fermo restando le disposizioni di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000, in merito alle sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia.

La responsabile del procedimento è la Segretaria Amministrativa del Dipartimento di Medicina Molecolare, Dott.ssa Edda Fassari.

Art. 11 - Trattamento dei dati personali

Il trattamento dei dati personali forniti dalle candidate e dai candidati avviene nel rispetto delle disposizioni del Regolamento UE 27.04.2016 n. 679 (General Data Protection Regulation - GDPR)

L'informativa completa sul trattamento dei suoi dati personali è disponibile al seguente link <http://www.unipd.it/privacy>

The Department reserves the right to verify the truthfulness of the candidate's self-certifications or certifications in lieu of affidavit, in accordance with D.P.R. 445/2000 (Italian Presidential Decree 445/2000), at any stage of the procedure. If the aforementioned certifications are found to be false, then the certifier shall forfeit any benefits gained from these false certifications and may be subject to sanctions provided for by Codice Penale Italiano (Italian Criminal Code) or by special laws on this matter governed by Art. 76 del D.P.R. 445/2000 (Art. 76 of Italian Presidential Decree DPR no. 445/2000).

The person responsible for the selection procedure is the Administrative Secretary of the Department of Molecular Medicine, Dr. Edda Fassari.

Art. 11 – Processing Personal Data

Personal data shall be processed in accordance with the EU's General Data Protection Regulation (GDPR, 27.04.2016, no. 679).

A complete version of the University's data-processing information guide is available at <http://www.unipd.it/privacy>.



Dipartimento di
Medicina Molecolare



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Via A. Gabelli 63 - 35121 Padova
C.F. 80006480281 - P.IVA 00742430283

Il presente bando è tradotto anche in lingua inglese a soli fini divulgativi; per ogni effetto di legge è valida esclusivamente la versione italiana. / *The English version of this selection notice has the sole purpose of enabling candidates to understand the content thereof; only the Italian version of the selection notice is legally binding.*

Padova, 29/09/2023

Il Direttore del Dipartimento
The Director of the Department
Prof. Stefano Piccolo



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Segretaria di Dipartimento: Dott.ssa Edda Fassari
Responsabile del procedimento amministrativo: Dott.ssa Edda Fassari
Riferimento da contattare: Dott.ssa Serena Scattolin tel. 049/8276012 – e-mail ricerca.dmm@unipd.it