



Dipartimento di Scienze Biomediche

Direttore: Prof.ssa Iole Tomassini Barbarossa

Bando n. 4/2026 - SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N.1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO: "Valutazione in vitro dell'effetto di microplastiche sull'integrità dell'epitelio intestinale", della durata di mesi 6 – Progetto biennale Fondazione di Sardegna dal titolo: "MIMIC – Microplastic fragments and fibers - Induced Microbiome and intestinal Inflammation Crosstalk", CUP: F83C26000350007, Responsabile scientifico: Prof.ssa Monica Deiana

Il Direttore

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, emanato con D.R. n° 339 del 27.03.2012, e modificato con D.R. 305 del 28.03.2022;

VISTA La Legge 30.12.2010, n° 240, recante "norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega del Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario", ed in particolare l'art. 18, co.5, lett. f;

VISTA la legge 04.04.2012, n° 35 di "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 9 febbraio 2012, n° 5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo" ed in particolare l'art. 49, comma 1, lett. h), che modifica l'art. 18, comma 5, lett. f) della suddetta legge 240/2010;

VISTO il Decreto Legge 7 aprile 2025, n. 45 (Ulteriori disposizioni urgenti in materia di attuazione delle misure del Piano nazionale di ripresa e resilienza e per l'avvio dell'anno scolastico 2025/2026), convertito con modificazioni dalla L. 5 giugno 2025, n. 79, ed in particolare il comma 4 dell'art 1-bis";

VISTO il Regolamento di Ateneo per il conferimento di borse di ricerca di cui al D.R. n° 846 del 10 ottobre 2025;

CONSIDERATO che questo Dipartimento ha in corso un **Progetto biennale Fondazione di Sardegna dal titolo: "MIMIC – Microplastic fragments and fibers - Induced Microbiome and intestinal Inflammation Crosstalk", Annualità 2024-2025- CUP: F83C26000350007, dal 17/04/2026 al 17/04/2028** di cui è Responsabile la Prof.ssa Monica Deiana;

VISTA la richiesta della Prof.ssa Monica Deiana, relativa alla pubblicazione di n. 1 bando di selezione, per titoli e colloquio, per il conferimento di n° 1 borsa di ricerca dal titolo: "**Valutazione in vitro dell'effetto di microplastiche sull'integrità dell'epitelio intestinale**", della durata di MESI 6, eventualmente prorogabili, dell'importo di € 12.000,00 (dodicimila/00) lordo amministrazione, che corrisponde a un importo lordo percipiente di € 11.059,91 (undicimilacinquantanove/91), assoggettato all'applicazione delle relative ritenute IRPEF, a valere sulle risorse finanziarie del Progetto biennale Fondazione di Sardegna "**MIMIC – Microplastic fragments and fibers - Induced**



Microbiome and intestinal Inflammation Crosstalk”, CUP: F83C26000350007, di cui è Responsabile scientifico la stessa Prof.ssa Monica Deiana;

VISTA la delibera del Consiglio di Dipartimento del 24 aprile 2026 per l’approvazione della richiesta della Prof.ssa Monica Deiana;

VISTE le disposizioni del Governo nazionale adottate per il contenimento e la gestione dell'emergenza legata al Coronavirus, e il relativo recepimento da parte dell’Università degli Studi di Cagliari;

ACCERTATA la copertura finanziaria sul Progetto: RICALTRO_CTC_2025_CONTR._FDS_2024-2025_PROG._RIC. - MIMIC – Microplastic fragments and fibers -Induced Microbiome and intestinal Inflammation Crosstalk.

DISPONE

ARTICOLO UNO

(Caratteristiche)

La selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n°1 borsa di ricerca con le seguenti caratteristiche:

Provenienza fondi: Progetto biennale Fondazione di Sardegna “**MIMIC – Microplastic fragments and fibers -Induced Microbiome and intestinal Inflammation Crosstalk**”, CUP: F83C26000350007. Data di scadenza del progetto: 17 aprile 2028;

Struttura presso la quale si svolgerà l’attività: Università di Cagliari, Dipartimento di Scienze Biomediche, Dipartimento di Scienze della Vita e dell’Ambiente

Responsabile Scientifico: Prof.ssa Monica Deiana;

Durata: 6 mesi, eventualmente rinnovabili;

importo lordo percipiente: € 11.059,91 (undicimilacinquantanove/91), assoggettato all’applicazione delle relative ritenute IRPEF.

Titolo in Italiano: “**Valutazione in vitro dell'effetto di microplastiche sull'integrità dell'epitelio intestinale**”.

Oggetto del programma e/o della specifica ricerca (Italiano):

L'attività di ricerca sarà focalizzata sull'analisi in vitro dell'effetto pro-ossidante e pro-infiammatorio di una miscela di microplastiche e microfibre (MP), ottenute da detriti plastici e tessuti naturalmente



degradati dagli agenti atmosferici, recuperate dall'ambiente marino, sull'omeostasi della barriera intestinale.

Il ricercatore sarà coinvolto nella preparazione e caratterizzazione della miscela di MP e nella valutazione della citotossicità, dell'attività pro-ossidante e pro-infiammatoria delle MP in monostrati di cellule intestinali.

Titolo in Inglese: “In vitro evaluation of the effect of microplastic fragments on the intestinal epithelial integrity”.

Oggetto del programma e/o della specifica ricerca in Inglese:

The research activity will be focused on the in vitro analysis of the pro-oxidant and pro-inflammatory effect of a mixture of microplastic fragments and fibers (MP), obtained from naturally weathered plastic debris and textiles, retrieved from the marine environment, on intestinal barrier homeostasis.

The research fellow will be involved in the preparation and characterization of the MP mixture and in the evaluation of MP cytotoxicity, pro-oxidant and proinflammatory activity in intestinal cells monolayers.

ARTICOLO DUE

(Requisiti per l'accesso, incompatibilità)

Possono partecipare alla selezione i candidati che alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di partecipazione, sono in possesso dei seguenti requisiti:

A) Laurea specialistica/magistrale in: Scienze degli alimenti e della nutrizione, CTF, Bio-Ecologia Marina o similari.

La partecipazione alla selezione è libera, senza limitazioni in relazione alla cittadinanza. La borsa di ricerca non è compatibile con:

- a) altre borse a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del borsista;
- b) la frequenza di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero;
- c) assegni di ricerca;
- d) rapporti di lavoro subordinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni;
- e) attività di lavoro autonomo, anche parasubordinato, fatta salva l'ipotesi di cui al comma seguente.

2. Il borsista può svolgere attività di lavoro autonomo anche parasubordinato, previa comunicazione scritta al Responsabile scientifico e a condizione che: a) tale attività sia dichiarata dal responsabile stesso compatibile con l'esercizio dell'attività di formazione di cui alla Borsa di ricerca; b) non



comporti conflitto di interessi con la specifica attività di formazione svolta dal borsista; c) non rechi pregiudizio all'Università, in relazione alle attività svolte; d) tale attività risulti residuale in termini di tempo rispetto a quella di formazione di cui alla borsa di ricerca. La durata complessiva dei rapporti instaurati con i titolari di borsa, assegno di ricerca di cui all'art. 22 della L 240/2010 e contratti di cui all'art. 24 L 240/2010 non può superare i dodici anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.

ARTICOLO TRE

(Domanda di partecipazione)

Le domande di ammissione alla selezione, redatte secondo lo schema dell'Allegato A, la cui modulistica è disponibile al seguente link:

https://www.unica.it/unica/it/dip_scienzebiomed_17_borse_ric.page ,

potranno essere inviate **soltanto per Posta Elettronica Certificata** all'indirizzo: protocollo@pec.unica.it , al Dipartimento di Scienze Biomediche, Segreteria Amministrativa, Cittadella Universitaria, S.P. 8 Km 0,700, CAP 09042 Monserrato (CAGLIARI), e dovranno pervenire prorogabilmente **entro il giorno 18 maggio 2026**. Non si terrà conto delle domande pervenute oltre il termine di scadenza. Alla domanda i candidati dovranno allegare:

- a) autocertificazione relativa al luogo di nascita, cittadinanza, residenza, codice fiscale, e alla insussistenza delle situazioni di incompatibilità di cui all'art. 2 del presente bando (presente nell'All. A);
- b) curriculum formativo e professionale, scaricabile al link sopraindicato;
- c) dichiarazione sostitutiva di certificazioni, rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n° 445, relativamente al possesso dei titoli valutabili, redatta secondo lo schema in All. B, con tutti gli elementi richiesti;
- d) se i titoli di studio richiesti per l'accesso sono stati conseguiti all'estero, copia del provvedimento di riconoscimento che ne attesta la validità in Italia. Nel caso in cui detto riconoscimento non sia ancora stato effettuato, l'equivalenza verrà valutata, unicamente ai fini dell'ammissione del candidato alla selezione, dalla Commissione Giudicatrice;
- e) modulo relativo al colloquio a distanza (All. D) completo delle indicazioni richieste;
- f) scansione fronte/retro di un documento di identità in corso di validità;



g) elenco in carta libera dei documenti e dei titoli presentati in allegato alla domanda.

Nell'oggetto della comunicazione P.E.C. dovrà essere riportata la dicitura che segue:

“Selezione per n. 1 borsa di ricerca: “Valutazione in vitro dell'effetto di microplastiche sull'integrità dell'epitelio intestinale” – BANDO N. 4/2026; Responsabile scientifico: Prof.ssa Monica Deiana; UNICA - Dipartimento di Scienze Biomediche, Segreteria Amministrativa, Cittadella Universitaria, S.P. 8 KM 0,700, 09042 Monserrato (CA).

Non verranno presi in considerazione i titoli presentati a questa Amministrazione e conseguiti oltre il termine utile per la presentazione delle domande di partecipazione alla selezione.

ARTICOLO QUATTRO

(Commissioni giudicatrici e selezione dei candidati)

La Commissione giudicatrice è nominata, ai sensi dell'art. 5, comma 1 del Regolamento d'Ateneo, con Disposizione Direttoriale, ed è composta di norma, da tre docenti di ruolo afferenti a settori scientifico disciplinari affini alla tematica della ricerca.

La Commissione giudicatrice può altresì essere integrata da uno o più componenti designati dal soggetto finanziatore in qualità di esperti.

La Commissione giudicatrice, verificati i requisiti di ammissione, definisce preliminarmente le modalità, i criteri di valutazione dei titoli previsti nel bando e l'eventuale punteggio minimo per l'ammissione alla prova orale, disponendo di 100 punti, di cui 60 punti per la valutazione dei titoli e 40 per la valutazione del colloquio.

La selezione avviene mediante la valutazione preliminare dei titoli presentati da ciascun candidato con l'attribuzione del relativo punteggio, ed in un successivo colloquio volto ad accertare l'idoneità dei candidati ammessi. Gli esiti della valutazione dei titoli e l'elenco dei candidati ammessi al colloquio sono pubblicati nel sito web del Dipartimento e nel sito dell'Ateneo. Ai candidati ammessi verranno comunicate tramite posta elettronica e/o pubblicazione sul medesimo sito web, la data e l'ora di svolgimento del colloquio, con un preavviso di almeno 15 giorni. Il colloquio consisterà nell'accertamento delle competenze possedute, previo riconoscimento del candidato tramite esibizione del documento di riconoscimento già allegato alla domanda, e si terrà per via telematica, salvo diversa previsione che sarà comunicata tempestivamente.

La ripartizione di 60 punti per la valutazione dei titoli prevede l'attribuzione seguente:



A) Votazione di Laurea, fino ad un massimo di 25 punti, secondo il seguente dettaglio:

- 110/110 e lode: 25 punti;
- 110/110: 20 punti;
- dal voto di 105 al voto di 109/110: 15 punti;
- dal voto di 100 al voto di 104/110: 10 punti;
- per voti inferiori a 100/110: 5 punti.

B) Valutazione del curriculum volta ad accertare il livello di conoscenza e le eventuali esperienze nelle tematiche inerenti alla produzione, alla caratterizzazione e all'analisi dell'effetto pro-ossidante e proinfiammatorio di microplastiche, fino ad un massimo di 35 punti:

- attinenza della tesi di laurea alle tematiche oggetto della borsa di ricerca, fino a punti 2;
- eventuali pubblicazioni, fino a punti 18;
- esperienza di ricerca documentata sulle tematiche oggetto della borsa, fino a punti 15.

Al termine dei lavori valutativi, la commissione compilerà la relativa graduatoria di merito sulla base della somma dei punteggi riportati da ciascun candidato rispettivamente nella valutazione dei titoli e nel colloquio. A parità di punteggio prevale il candidato più giovane.

ARTICOLO CINQUE

(Conferimento della borsa di ricerca, avvio e conclusione dell'attività)

Gli atti sono approvati con Disposizione Direttoriale, previo accertamento dei requisiti richiesti, e pubblicati sul sito web del Dipartimento e dell'Ateneo. La data di inizio e le modalità di svolgimento dell'attività di ricerca presso la struttura universitaria di riferimento, alla quale i borsisti hanno diritto di accedere con l'obbligo di osservarne le norme regolamentari e di sicurezza, devono essere concordate con il Responsabile scientifico in accordo con il Direttore del Dipartimento.

Il titolare della borsa è tenuto a stipulare adeguata polizza assicurativa personale obbligatoria sia contro il rischio di infortuni verificatisi durante il periodo di presenza presso le strutture universitarie, ovvero presso strutture esterne presso le quali il borsista è stato previamente autorizzato dal Responsabile Scientifico a svolgere la propria attività, sia per la responsabilità civile verso terzi, eventualmente derivanti dai danni a persone o cose provocati dal medesimo, copia della quale dovrà essere consegnata all'amministrazione alla data di inizio delle attività di ricerca presso questa Università. Il pagamento della borsa di ricerca è effettuato in rate mensili posticipate. L'attività del borsista deve concludersi entro e non oltre la data di scadenza del **Progetto biennale Fondazione di Sardegna dal titolo: "MIMIC – Microplastic fragments and fibers -Induced Microbiome and intestinal Inflammation Crosstalk"**, prevista per il 17 aprile 2028. Al termine del periodo previsto per l'esecuzione della ricerca, il borsista è tenuto a presentare al Direttore del Dipartimento, una



dettagliata relazione sull'attività svolta e sui risultati conseguiti, preventivamente approvata dal Responsabile Scientifico.

ARTICOLO SEI

(Inquadramento fiscale e contributivo)

Il godimento della presente borsa di ricerca non determina l'instaurazione di un rapporto di lavoro, non dà luogo a trattamenti previdenziali, a valutazioni ai fini di carriere giuridiche ed economiche, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

Il pagamento della borsa ricerca è effettuato in rate mensili posticipate. Gli emolumenti della borsa di ricerca costituiscono redditi assimilati a quelli di lavoro dipendente di cui all'art 50, comma 1, lett. c) del Testo unico delle imposte sui redditi, DPR n. 917 del 22/12/1986, che devono essere assoggettati a tassazione IRPEF ai sensi dell'art. 24 del DPR 600/1973 (Disposizioni comuni in materia di accertamento delle imposte sui redditi), oltre che risultare imponibili IRAP con relativo onere a carico amministrazione.

ARTICOLO SETTE

(Trattamento dei dati personali e diritto di accesso agli atti)

L'Università degli Studi di Cagliari è titolare del trattamento dei dati personali ai sensi delle norme del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, e del Codice in materia di protezione dei dati personali D. Lgs. 196/2003, nel rispetto della dignità umana, dei diritti e delle libertà fondamentali della persona. L'informativa sul trattamento dati per la categoria di interessato "Cittadini" e "Collaboratori" è pubblicata sul sito https://www.unica.it/unica/it/utility_privacy.page Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n.- 241, il responsabile della procedura selettiva di cui al presente bando è il Segretario Amministrativo del Dipartimento, Dott.ssa Giovanna Ariu. I candidati hanno facoltà di esercitare il diritto di accesso agli atti del procedimento concorsuale secondo le modalità previste dal D.P.R. 184 del 12.4.2006 (Regolamento recante disciplina in materia di accesso ai documenti amministrativi).

ARTICOLO OTTO

(Pubblicità e norme di salvaguardia)

Il presente bando verrà pubblicato sul sito internet dell'Ateneo (www.unica.it) e sul sito del Dipartimento di Scienze Biomediche, categorie borse di ricerca. Ogni ulteriore informazione sulla



presente selezione è richiedibile presso la Segreteria amministrativa, i cui contatti sono disponibili al seguente percorso online: UniCa / Dipartimento di Scienze biomediche / Dipartimento Organizzazione / Segreteria. Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella L. 240/2010 e nel vigente Regolamento di Ateneo per il conferimento di Borse di Ricerca di questa Università.

Il Direttore del Dipartimento
Prof.ssa Iole Tomassini Barbarossa
Sottoscritto con firma digitale