



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E SANITA' PUBBLICA

BANDO N. 16 del 09/06/2021

SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO:
"Caratterizzazione tecnologica e molecolare del microbiota di formaggi erborinati ovini e caprini funzionali"

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

- PREMESSO** che il Dipartimento ha in corso di svolgimento un progetto di ricerca dal titolo "Formaggio ovino e caprino probiotico – PROBIPIU'" finanziato dalla A.T.I. Centro Latte Sardegna S.r.l. con contratto stipulato in data 27/05/2021, CUP H89J18000160009, Responsabile Scientifico prof.ssa Sofia Cosentino, professore ordinario del Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica;
- VISTO** lo Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari;
- 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 Regolamento di Ateneo per il conferimento delle borse di ricerca;
- CONSIDERATA** la richiesta della prof.ssa Sofia Cosentino di avvio della procedura selettiva per il conferimento di n. 1 (una) borsa di ricerca, della durata di MESI 15 (quindici) e dell'importo di € 15.000,00 (Euro quindicimila/00) lordi comprensivi degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo, dal titolo "Caratterizzazione tecnologica e molecolare del microbiota di formaggi erborinati ovini e caprini funzionali";
- CONSIDERATA** la delibera del Consiglio di Dipartimento nella seduta del 21/05/2021, che ha approvato la presente procedura selettiva;
- ACCERTATA** la disponibilità di budget sul codice progetto: BORSE_COMCONV_2021_COSENTINO_01, voce COAN: UA.00.38/A.15.01.02.04.01.01;

DISPONE

ARTICOLO UNO

(Caratteristiche)

E' indetta la selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 (una) borse di ricerca con le seguenti caratteristiche:

Provenienza fondi: A.T.I. Centro Latte Sardegna S.r.l. (contratto stipulato in data 27/05/2021)

Progetto: Formaggio ovino e caprino probiotico – PROBIPIU.

CUP: H89J18000160009

Scadenza progetto: 18/10/2022

Struttura presso la quale si svolgerà l'attività: Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica, Cittadella Universitaria, Blocco C, Monserrato (Cagliari).

Responsabile Scientifico: prof.ssa Sofia Cosentino

Durata: 15 mesi.

Importo (al lordo degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo): € 15.000,00 (Euro quindicimila/00)

Titolo (Italiano): Caratterizzazione tecnologica e molecolare del microbiota di formaggi erborinati ovini e caprini funzionali.

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

Progetto formativo: L'obiettivo di questo studio sarà quello di analizzare il microbiota di formaggi ovini e caprini prodotti con l'utilizzo di colture starter integrate con batteri lattici probiotici autoctoni.

Attività previste: I ceppi per l'allestimento delle colture autoctone saranno selezionati, sulla base delle caratteristiche tecnologiche (capacità di svilupparsi a temperature di 10-15 °C a bassi valori di pH e ad elevate concentrazioni di sale, potere acidificante, fermentazione del galattosio, attività antagonista nei confronti di batteri patogeni alimentari e muffe, capacità di coagulazione del latte, attività proteolitica e lipolitica, produzione di aromi, resistenza agli antibiotici, produzione di amine biogene) dalla collezione di ceppi microbici autoctoni MBDS depositata presso il Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica, caratterizzati in precedenza come ceppi con attività probiotica. I ceppi più idonei saranno utilizzati come colture integrative in lavorazioni pilota e sperimentali. Le forme di formaggio ottenute dalle diverse lavorazioni, a diversi stadi di maturazione, verranno analizzate per studiare l'evoluzione quali-quantitativa del microbiota, affiancando a tecniche microbiologiche tradizionali anche tecniche molecolari cultura-indipendenti come la DGGE (Denaturing Gradient Gel Electrophoresis).

Obiettivi formativi: Acquisizione/consolidamento di tecniche analitiche microbiologiche convenzionali e molecolari. Capacità di lavorare in team. Acquisizione di tecniche per la ricerca bibliografica e per la stesura di report.

Titolo (Inglese): Technological and molecular characterization of the microbiota of ewe's and goat's milk functional cheeses.

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

The objective of this study will be to analyze the microbiota of sheep and goat cheeses produced with the use of starter cultures integrated with autochthonous probiotic strains of lactic acid bacteria.

The strains for the preparation of the starters will be selected on the basis of their technological and functional characteristics (growth capacity at 10-15 °C, at low pH values, at high salt concentrations, acidifying activity, galactose fermentation, antagonist activity towards food-borne pathogens and molds, acidifying capacity, milk coagulation capacity, proteolytic and lipolytic activity, production of aromas, antibiotic resistance, production of biogenic amines) from the MBDS collection of microbial strains deposited at the Department of Medical Sciences and Public Health, previously characterized as probiotic strains. The most suitable strains will be used as integrative cultures in pilot and experimental trials. The cheeses obtained from the different trials will be analyzed at different stages of maturation to study the qualitative-quantitative evolution of the microbiota, using both conventional microbiological techniques and culture-independent techniques that combines PCR-amplification of 16S rRNA gene and separation of amplicons using DGGE (Denaturing Gradient Gel Electrophoresis).

Acquisition / consolidation of conventional and molecular microbiological analytical techniques. Ability to work in a team. Acquisition of techniques for bibliographic research and for writing reports.

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 Biologiche.

La partecipazione alla selezione è libera, senza limitazioni in relazione alla cittadinanza.

La borsa di ricerca non è cumulabile con altre borse a qualsiasi titolo conferite, tranne con quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività del borsista.

La borsa di ricerca è incompatibile con la frequenza di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero.

La borsa di ricerca è incompatibile con rapporti di lavoro subordinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni.

La borsa di ricerca è incompatibile con attività di lavoro autonomo, anche parasubordinato, fatta salva l'ipotesi in cui:

- a) tale attività sia dichiarata dal Responsabile Scientifico 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 su carta semplice secondo lo schema in **Allegato A** potranno essere inviate unicamente a mezzo posta elettronica certificata all'indirizzo protocollo@pec.unica.it,

improrogabilmente entro il 28 GIUGNO 2021.

Non si terrà conto delle domande pervenute oltre il termine di scadenza.

Alla domanda il candidato dovrà 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;
- b) **curriculum formativo e professionale;**
- 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) **pubblicazioni**, allegate in copia originale, ovvero in copia fotostatica con allegata dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà attestante la conformità all'originale (All. C), rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n. 445;
- e) 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;
- f) **fotocopia 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.

L'invio della domanda di partecipazione alla selezione a mezzo PEC dovrà riportare nell'oggetto:

Domanda di partecipazione BANDO N. 16-2021 - Responsabile scientifico: prof.ssa Sofia Cosentino

Non verranno presi in considerazione i titoli presentati a questa Amministrazione 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 e i criteri di valutazione dei titoli previsti nel bando ed il punteggio minimo per l'ammissione al colloquio, 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.

I candidati, per sostenere la prova, dovranno esibire un valido documento di riconoscimento.

Sono titoli valutabili:

- a) Voto di laurea Specialistica/Magistrale: fino a 10 punti;
- b) Documentata competenza ed esperienza nell'ambito della tematica progettuale (valutabile attraverso lavori di tesi, precedenti collaborazioni, ecc.): fino a 30 punti;
- c) Altri titoli attinenti: fino a 20 punti.

Il colloquio specialistico si svolgerà in modalità telematica via Skype, in data 29 GIUGNO 2021, ore 11.00.

Dopo tre tentativi di avvio della connessione nella data e orario concordato, il candidato si considera non presentato.

Saranno inviate comunicazioni sulle modalità di connessione all'indirizzo email indicato nella domanda di partecipazione.

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.

Gli esiti della selezione sono pubblicati nel sito web del Dipartimento, sezione Atti Amministrativi>Bandi e Selezioni, all'indirizzo https://www.unica.it/unica/it/dip_scienzemedsanpub_17.page.

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.

La data di inizio e le modalità di svolgimento dell'attività di ricerca presso la struttura universitaria di riferimento, alla quale il borsista ha 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 di ricerca indicata all'art. 1

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.

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.

ARTICOLO SEI

(Trattamento dei dati personali)

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" 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. Maurizio Loi. 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 SETTE

(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 Mediche e Sanità Pubblica. Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella L. 240/2010 e nel vigente Regolamento per la disciplina delle Borse di Ricerca di questa Università.

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

Prof. Giorgio La Nasa

Firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. n. 82/2005