



Università degli Studi di Messina
DIPARTIMENTO DI SCIENZE VETERINARIE

Oggetto: riassegnazione quota residua progetto Animalbiomed.

Messina, 4 luglio 2024

Ill.ma Magnifica Rettrice

Sono lieto di comunicarLe, in qualità di responsabile scientifico, che a seguito del controllo amministrativo e del verbale redatto da parte dell'organo di verifica di INDIRE (all.1) si è concluso il progetto finanziato nell'ambito del POR-FSE dal titolo ANIMALBIOMED: "Formazione alla ricerca scientifica nell'area del mediterraneo: modelli sperimentali ANIMALi nella ricerca BIOMEDica" CIP:2014.IT.05.SFOP.014/3/10.2/OI.INDIRE/0077, CUP J49J21004070008. Il progetto, svolto presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università degli studi di Messina, ha coinvolto centri di ricerca e partner universitari internazionali appartenenti all'area del mediterraneo come l'Higher Institute of Biotechnology of Monastir (ISBM) and the Faculty of Pharmacy, University of Monastir, Tunisia, Cadi Ayyad University, Marrakesch e Abdelmalek Essaâdi University, Marocco, the School of Medicine, University of Jordan e Uni-med (Unione delle Università del Mediterraneo).

I risultati ottenuti hanno contribuito all'implementazione dei processi di internazionalizzazione dell'Università di Messina sviluppando, attraverso attività di formazione teorico pratica rivolta a professori e ricercatori, innovative ricerche su modelli sperimentali animali nel campo della medicina veterinaria con la creazione di un network di ricerca internazionale su aspetti correlati alla ricerca biomedica con particolare riferimento alla biologia cellulare e all'anatomia microscopica e molecolare. Il progetto ha avuto un impatto importante nei paesi partner contribuendo a rafforzare la collaborazione, i contatti e lo scambio di conoscenze, per il miglioramento delle competenze chiave dei giovani ricercatori promuovendo la promozione delle opportunità internazionali e della mobilità a fini formativi e di ricerca nell'area del mediterraneo.

Il progetto, finanziato con un budget di euro 149.880,00 ha riportato una quota residua su personale interno approvato sulle diverse voci di euro 111.872,00 (Sintesi quadro economico - all.2). Pertanto, in analogia, con quanto deliberato dal CDA di UniME nella seduta del 6 giugno 2019 punto VIII – progetti di ricerca finanziati su fondi esterni all'Ateneo si chiede che come deliberato al comma 1 che si applichi *"l'acquisizione a favore del bilancio di Ateneo di una percentuale pari al 25% della somma di finanziamento per spese generali e di quelle per spese di personale, sia interno che esterno all'Università, al netto della quota di cofinanziamento obbligatoria prevista dall'Avviso"* che risulta pari a €27.968 e che la restante parte residua di €83.904 venga riassegnata al responsabile scientifico Prof. Antonino Germanà, così come previsto al comma 6 della predetta delibera *"che eventuali risorse residue, dopo la chiusura del progetto, al netto delle risorse destinate al bilancio di Ateneo, saranno nella disponibilità del Responsabile Scientifico previa presentazione di uno schema di progetto che sia approvato dal Consiglio di Amministrazione"* per un finanziare un nuovo progetto di ricerca da svolgere presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie dal titolo "La ricerca traslazione



Università degli Studi di Messina

DIPARTIMENTO DI SCIENZE VETERINARIE

in medicina veterinaria” (abstract - All.3) che origina dalle nuove collaborazioni di ricerca scientifica internazionali sviluppate durante lo svolgimento del progetto AnimalBiomed .

Grato di un Suo favorevole riscontro invio distinti saluti



Firmato digitalmente
da Antonino Germana'
Data: 04.07.2024
12:45:00 CEST
Organizzazione:
UNIVERSITA' DEGLI
STUDI DI
MESSINA/800040708
37



Università degli Studi di Messina
DIPARTIMENTO DI SCIENZE VETERINARIE

Abstract

La ricerca traslazionale in medicina veterinaria

Responsabile Scientifico
Prof. Antonino Germanà-
Dipartimento di Scienze Veterinarie

La ricerca traslazionale, secondo la definizione del National Institute of Health, riguarda l'applicazione delle scoperte generate durante la ricerca di base in laboratorio e negli studi preclinici allo sviluppo di prove e studi sull'uomo con l'obiettivo finale di trasferire la ricerca scientifica di base alla clinica in modo che sia applicabile a un'ampia popolazione. I modelli sperimentali animali nella ricerca traslazionale rappresentano un elemento fondamentale per la modellizzazione di patologie umane da utilizzare a fini sperimentali. I modelli sperimentali sono numerosi e spesso vengono utilizzati in base alla patologia che si vuole mimare. In generale, in medicina veterinaria, negli ultimi anni, i modelli animali maggiormente utilizzati per lo studio delle neuroscienze e delle malattie metaboliche sono stati i modelli murini, i teleostei con lo zebrafish in prima linea, il suino per le patologie cardio vascolari e l'ovino soprattutto per la ricerca riguardante l'ortopedia e la rigenerazione tendinea. Tali modelli presentano in relazione al loro utilizzo sia dei vantaggi che degli svantaggi che devono essere valutati in base allo studio che si vuole effettuare. Inoltre, l'utilizzo combinato di più modelli in un progetto di ricerca può produrre un vantaggio in termini sia di risultati della sperimentazione che ai fini dell'utilizzo di un minor numero di soggetti adibiti alla sperimentazione andando incontro al principio fondamentale della ricerca con i modelli animali delle 3R (replace, reduce, refine). A tal riguardo lo zebrafish (*Danio rerio*), in questo momento rappresenta il modello sperimentale emergente più utilizzato nella ricerca traslazionale. Nello specifico la zebrafish è un vertebrato e per le sue peculiarità è stato utilizzato in differenti campi quali la biologia dello sviluppo, gli studi di patologie umane e la tossicologia ambientale. Questo teleosteo è un modello unico per analizzare gli aspetti istomorfologici ed i pathway molecolari e genetici che per complessità generale è impossibile studiare in altri modelli, come i meccanismi correlati all'embriologia molecolare e all'organogenesi. Contrariamente al modello murino, in zebrafish è più semplice attuare, sia per motivi tecnici che economici, una strategia che utilizzi meccanismi molecolari e di transgenesi allo scopo di identificare nuovi geni chiave nei processi di

sviluppo. Pertanto, gli obiettivi specifici del progetto riguardano principalmente gli studi sperimentali non umani e non clinici (scienza di base) condotti con l'intento specifico di scoprire meccanismi, biomarcatori, patogenesi o trattamenti di disturbi del sistema nervoso centrale e periferico inclusi gli organi di senso e allo studio delle malattie metaboliche e agli studi clinici che possano fornire una base per lo sviluppo o che testano direttamente nuove strategie terapeutiche.

QUADRO FINANZIARIO:

Reagenti	33.904
Spese per missioni	15.000
Borse di studio	15.000
Spese per convegni e workshop	10.000
Spese per visitng professor	10.000



Firmato digitalmente
da Antonino Germana'
Data: 04.07.2024
12:45:00 CEST
Organizzazione:
UNIVERSITA' DEGLI
STUDI DI
MESSINA/800040708
37