

CONVENZIONE PER IL FINANZIAMENTO E L'ATTIVAZIONE DI DUE BORSE DI STUDIO PER IL PROSEGUIMENTO DELLA FORMAZIONE DEI GIOVANI PIU' PROMETTENTI, PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGETTO DI RICERCA DAL TITOLO

**“Sistemi fotocatalitici per la purificazione dell'aria da inquinanti microbiologici e chimici”**

TRA

L'Università degli Studi di Milano (codice fiscale n. 80012650158 e P. IVA n. 03064870151), con sede in Via Festa del Perdono 7, nella persona del Prof. Elio Franzini, nato a Milano (MI) il 19/05/1956, Rettore e Legale Rappresentante dell'Università degli Studi di Milano, autorizzato alla stipula del presente atto dalla delibera adottata dal Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Milano nella seduta del 30.05.2006 e con delibera del Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari del 18/05/2020

E

L'ente Fondazione di Comunità di Milano Città, Sud Ovest, Sud Est e Adda Martesana ONLUS (di seguito denominato FCM), codice fiscale n. 97824120154, con sede legale in Via Manin 23, 20121 Milano (MI) nella persona del Prof. Giovanni Azzone, in qualità di Presidente, autorizzato alla stipula del presente atto dai competenti organi consortili;

PREMESSO CHE:

- L'Università e il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari hanno particolare interesse a potenziare la ricerca nell'ambito del tema **“Sistemi fotocatalitici per la purificazione dell'aria da inquinanti microbiologici e chimici.”**;
- IL REGOLAMENTO DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO PER L'ISTITUZIONE DI BORSE DI STUDIO PER IL PROSEGUIMENTO DELLA FORMAZIONE DI PROMETTENTI LAUREATI emanato con D.R. registrato al n° 1/18 in data 10/01/2018 e pubblicato il 29/01/2018, all'art 3 prevede che le borse possano essere finanziate anche con fondi derivanti da specifiche convenzioni o contratti di ricerca stipulati dall'Ateneo con amministrazioni pubbliche o altri soggetti, pubblici o privati, nazionali o stranieri, senza oneri finanziari a carico dell'Ateneo stesso;
- la legge 240/2010 (riforma Gelmini) entrata in vigore il 29/01/2011, consente all'Università di avvalersi di finanziamenti provenienti da Enti esterni per il potenziamento della ricerca;
- la legge 4 aprile 2012 n° 35 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 9 febbraio 2012 n° 5, recante “disposizioni urgenti in materia di semplificazione e sviluppo” - Aspetti connessi allo svolgimento di progetti di ricerca, ha modificato la legge 240/10 all'art 18 comma 5 lettere c), consentendo di fatto nuovamente lo svolgimento di attività di ricerca da parte di soggetti esterni purché in possesso di specifiche competenze nel campo della ricerca, nonché la possibilità di bandire borse di studio, purché finanziati da enti esterni sulla base di specifiche convenzioni e senza oneri per l'Università.
- L'ente FCM attraverso il “Fondo Bellobono Ignazio Renato e Stefanelli Maria Letizia” è interessato allo svolgimento di attività di ricerca ed all'agevolazione delle attività di formazione/ricerca, anche mediante il finanziamento di borse di studio con particolare interesse a potenziare la ricerca nell'ambito del tema **“Sistemi fotocatalitici per la purificazione dell'aria da inquinanti microbiologici e chimici”** presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, partecipando al finanziamento destinato all'attivazione di due borse di studio di durata annuale, da destinare al programma di ricerca in oggetto ed al fine di realizzare i propri scopi può stipulare apposite convenzioni con Enti pubblici;
- che è costituito nell'ambito della Fondazione di Comunità Milano Onlus un Fondo Nominativo con diritto di indirizzo denominato “Fondo Bellobono Ignazio Renato e Stefanelli Maria Letizia”;
- che il Fondo Nominativo è destinato al sostegno di iniziative di progetti, di ricerca e di studio, di ricercatori presso Università e istituti specializzati con particolare riguardo alle applicazioni della fotocatalisi e delle nanotecnologie;

- che è istituito un Comitato Scientifico che ha il compito di proporre alla Fondazione i progetti di ricerca e di studio da finanziare, assieme ai rispettivi programmi operativi, nonché di promuovere l'eventuale emissione di bandi;
- che il Fondo richiede che l'università si impegni a:
  - a) garantire la partecipazione alla commissione di concorso del Fondatore con tutte le facoltà degli altri membri o in caso di sua mancanza di persona delegata dallo stesso o dal Comitato Scientifico;
  - b) nominare un responsabile scientifico, tra i docenti dell'Ateneo, sentito il Fondatore o in caso di sua mancanza persona delegata dallo stesso e dal Comitato scientifico;
  - c) assicurare che il responsabile scientifico riferisca al Comitato Scientifico con congrua frequenza, almeno bimestrale, con o senza la presenza dei ricercatori, sull'andamento dello studio o della ricerca; sarà responsabilità del Borsista e/o del Responsabile scientifico riferire alla Fondazione;
  - d) garantire che i ricercatori selezionati dalla suddetta commissione svolgano il programma di ricerca in modo congruo rispetto al progetto proposto e condiviso con il Comitato Scientifico, pena la decadenza del progetto di studio o di ricerca;
  - e) fare esplicita menzione del Fondo in calce ad ogni pubblicazione scientifica legata al progetto per cui si attiva la Borsa;
  - f) presentare una rendicontazione del progetto per un ammontare di costo pari almeno al contributo riconosciuto, nonché una relazione qualitativa. La rendicontazione economica della borsa verrà prodotta dagli Uffici dietro richiesta avanzata dal Borsista e/o dal Responsabile scientifico: sarà poi loro compito inoltrare tale documentazione alla Fondazione.

#### **CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE:**

##### **ART. 1**

L'ente FCM si impegna a versare all'Università la somma di Euro 27.000,00 € finalizzata al finanziamento di due borse di studio di durata annuale, da attivarsi presso l'Università per il tema di ricerca **"Sistemi fotocatalitici per la purificazione dell'aria da inquinanti microbiologici e chimici"**, di cui si allega specifico programma (All. 1), come parte integrante del presente accordo.

Da tale somma verrà detratto l'importo di euro 2.700,00 (10% dell'importo), quale contributo per spese generali a favore del bilancio dell'Università.

La restante parte servirà a coprire le spese per il finanziamento della borsa di studio annuale e le spese legate allo svolgimento del progetto di ricerca stesso.

La Borsa dovrà essere attivata nell'anno 2020 e il responsabile scientifico viene individuato nella Prof.ssa Alessandra Polissi.

##### **ART. 2**

L'Ente FCM verserà la somma di € 27.000,00 entro 60 giorni dalla data di sottoscrizione della presente convenzione da ambo le parti, previa comunicazione delle generalità del soggetto fruitore della borsa.

I versamenti avverranno in favore dell'Università presso:

Banca Intesa San Paolo S.p.A. - Via Verdi 8, 20121 Milano, Conto corrente: 4639/71, Codice ABI: 03069, Codice CAB: 09400, Codice CIN: G, IBAN: IT97 G030 6909 4000 0000 0463 971, Swift Code: BCITIT33100 dietro richiesta scritta dell'Università.

### **ART. 3**

L'ente FCM si impegna a versare all'Università, entro 30 giorni dalla formale richiesta dello stesso, il contributo integrativo connesso all'eventuale aumento di oneri posti a carico dell'Amministrazione dalla legge o da disposizioni ministeriali, relativi alla borsa attivata nell'ambito della presente convenzione.

### **ART. 4**

L'Università, a fronte del suddetto impegno al finanziamento assunto dall'ente FCM, provvederà a bandire le borse di studio di durata annuale per la ricerca sul tema "Sistemi fotocatalitici per la purificazione dell'aria da inquinanti microbiologici e chimici", entro 60 giorni dalla data di stipula della presente convenzione.

In caso di mancata accettazione da parte del vincitore, si procederà allo scorrimento della graduatoria. In caso non risultino vincitori idonei ai quali attribuire la borsa la presente Convenzione si intenderà automaticamente risolta. La mancata assegnazione della borsa dovrà essere notificata per iscritto dall'Università all'Ente finanziatore.

L'Università si impegna a restituire all'Ente finanziatore gli importi versati e non utilizzati per rinuncia da parte del vincitore per qualunque causa avvenga. L'interruzione della borsa dovrà essere immediatamente per iscritto dall'Università all'Ente.

In tal caso le somme non utilizzate, risultanti alla data di interruzione del rapporto, dovranno essere restituite dall'Università all'Ente finanziatore coordinate bancarie

IT18Y0306909606100000162571 Banca Intesa Sanpaolo S.p.A.

### **ART. 5**

I risultati delle attività di ricerca resteranno di proprietà comune delle parti e la loro utilizzazione sarà libera, con il solo obbligo di citare, nelle eventuali pubblicazioni, che essi sono scaturiti dalla collaborazione fra i due contraenti.

L'eventuale brevettazione dei risultati conseguiti in comune sarà oggetto di separato accordo fra le parti; in questo caso, le eventuali pubblicazioni saranno subordinate all'espletamento di tutte le procedure atte alla protezione brevettuale dei risultati.

Il Contraente si impegna a non utilizzare il nome e/o logo dell'Università per finalità commerciali, fatti salvi specifici accordi fra le parti.

### **ART. 6**

L'Università si impegna a mettere a disposizione le proprie strutture (laboratori, uffici, personale, attrezzature ecc.) ed a provvedere alla gestione amministrativa della borsa di formazione.

Il vincitore della borsa potrà essere ammesso presso laboratori, strutture e/o attrezzature afferenti all'Università degli Studi di Milano, previ accordi tra il Direttore degli stessi ed il Responsabile Scientifico, se ciò sarà ritenuto utile in relazione al programma di sviluppo della ricerca.

### **Art. 7**

L'Università garantisce la copertura assicurativa contro gli infortuni e per responsabilità civile verso terzi del proprio personale impegnato nelle attività oggetto della presente convenzione e degli assegnisti frequentatori che potrebbero frequentare i locali e i laboratori del Contraente per lo svolgimento dell'attività di formazione.

Qualora l'Università dovesse riscontrare che il comportamento del proprio personale e dei propri assegnisti dia luogo a responsabilità verso terzi imputabili a colpa grave, valuterà tutte le azioni a propria tutela nei confronti del soggetto coinvolto, eventualmente avvalendosi anche della facoltà di esercitare il diritto di rivalsa nei suoi confronti.

Il Contraente garantisce analoga copertura assicurativa ai propri dipendenti o collaboratori a qualsiasi titolo impegnati nello svolgimento delle suddette attività.

#### Art. 8

Al fine di garantire la tutela della salute e la sicurezza del personale universitario e dei soggetti ad esso equiparati, ai sensi dell'art. 2 comma 4° del Decreto 5 agosto 1998 n. 363, così come di quello del Contraente che in ragione dell'attività specificamente svolta, rispettivamente presso strutture del Contraente e dell'Università, sono esposti a rischi, vengono individuati i soggetti cui competono gli obblighi previsti dal D.lgs n. 81/2008.

Al riguardo, le parti concordano che quando il personale delle due parti si reca presso la sede dell'altra parte per le attività di collaborazione, il datore di lavoro della sede ospitante, sulla base delle risultanze della valutazione dei rischi di cui al D.lgs. 81/2008, da lui realizzata, assicura al su citato personale, esclusivamente per le attività svolte in spazi di sua competenza, le misure generali di tutela della salute e della sicurezza e le misure specifiche di protezione e prevenzione dei rischi, esclusa la sorveglianza sanitaria.

#### ART. 9

L'Università si impegna, compatibilmente a quanto previsto dai propri regolamenti interni, ad inserire nella commissione esaminatrice del concorso un rappresentante appositamente nominato dall'Ente previa comunicazione del nominativo al docente responsabile.

#### ART. 10

Fermo restando quanto già esplicitamente previsto all'art. 4 in merito alla restituzione degli importi versati e non utilizzati, la presente convenzione si intenderà automaticamente e di diritto risolta in via immediata nei seguenti casi, qui espressamente convenuti e previsti dalle parti in termini di condizione risolutiva del rapporto:

- a) L'Università non provveda a comunicare ad FCM le generalità del soggetto fruitore della borsa e la data effettiva di inizio attività dello stesso entro 3 mesi dalla conclusione del concorso di selezione;
- b) L'Università non provveda a consegnare la relazione sull'attività scientifica e sui risultati conseguiti dal borsista al termine dell'attività del borsista.

In caso di risoluzione ai sensi del presente articolo, le parti saranno immediatamente libere da ogni loro impegno riferito a quanto oggetto della presente Convenzione.

#### ART. 11

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi controversia che possa nascere dall'interpretazione ed attuazione della presente convenzione. Nel caso in cui non sia possibile raggiungere l'accordo, per qualsiasi controversia che potesse sorgere in merito all'applicazione della presente convenzione è competente il Foro di Milano.

#### ART.12

Il presente Accordo ha decorrenza a partire dalla data di stipula e terminerà alla scadenza della borsa attivata per la realizzazione del progetto finanziato. La presente convenzione produrrà i suoi effetti a partire dalla data di sottoscrizione della medesima da ambo le parti.

#### ART. 13

La presente convenzione:

- È soggetta a registrazione solo in caso d'uso, ai sensi dell'art. 5, Il comma, del D.P.R. 26/4/1986 n. 131;
- E' soggetta, ai sensi del D.P.R. 26/10/1972 n. 642, all'imposta di bollo, con onere a carico degli Enti Finanziatori.

Milano, li

Il Rettore  
Elio Franzini

 **Fondazione di Comunità  
MILANO**  
CITTÀ, SUD OVEST, SUD EST, MARTESANA  
Via Marini, 23  
20121 MILANO (MI)  
C.F. 97824120154  
(PRESIDENTE)

DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI RICERCA SU:

**Sistemi fotocatalitici per la purificazione dell'aria da inquinanti microbiologici e chimici**

Il progetto, fortemente applicativo e legato alle tematiche dell'inquinamento ambientale e delle sue ricadute sulla salute dell'uomo, mira alla messa a punto di sistemi fotocatalitici per la ultra-purificazione dell'aria da inquinanti microbiologici e chimici in ambienti di lavoro. L'attività di ricerca si articolerà in due ambiti, chimico e microbiologico.

Attività in ambito chimico:

Preparazione di fotocatalizzatori a base di  $\text{TiO}_2$  drogato, efficienti nella regione del visibile e loro caratterizzazione chimico-fisica. Test in reattori da laboratorio in fase gas operanti con aria inquinata da molecole modello a concentrazione nota e illuminati da lampade UVA tradizionali o luci LED-visibile.

Attività in ambito microbiologico:

Inizialmente verrà valutata l'attività antibatterica dei diversi fotocatalizzatori (liberi e immobilizzati) utilizzando batteri non patogeni modello Gram-positivi e Gram-negativi. In una seconda fase verrà valutata l'efficacia del sistema fotocatalitico selezionato nell'abbattimento della carica microbica. A questo scopo verranno eseguiti campionamenti per aspirazione di volumi noti di aria utilizzando un collettore volumetrico portatile a piastra. Saranno effettuate contaminazioni microbiche artificiali dell'aria utilizzando batteri non patogeni modello Gram-positivi e Gram-negativi e verrà valutata la capacità del trattamento fotocatalitico di abbattere significativamente la carica microbica.

