



## UNIVERSITÀ DI PISA

Direzione del Personale e degli Affari Generali  
*Dirigente: Dott. Ascenzo Farenti*  
Unità Forme flessibili di lavoro e mobilità  
Responsabile: Dott.ssa Chiara Viviani

**Prot. n. 21903 del 10/06/2015**

**Pubblicato il: 11/06/2015**

**Scadenza: 19/06/2015**

### AVVISO DI PROCEDURA PER IL CONFERIMENTO DI UN INCARICO PER COLLABORAZIONE COORDINATA E CONTINUATIVA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE

#### IL DIRETTORE GENERALE

- VISTO:** lo Statuto dell'Università di Pisa, emanato con D.R. 27 Febbraio 2012, n. 2711;
- VISTO:** il Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione la finanza e la contabilità, emanato con D.R. 8 ottobre 2008, n. 13745 e successive modifiche e integrazioni;
- VISTO:** l'art 2222 del cc relativo alla disciplina del lavoro autonomo;
- VISTO:** l'art 7, comma 6 del D.Lgs. n. 165/01;
- VISTO:** l'art. 17, comma 30, del D.L. n. 78/09 convertito in Legge n. 102/09;
- VISTO:** il Regolamento di Ateneo per il conferimento di incarichi di lavoro autonomo a soggetti esterni non dipendenti dell'Università di Pisa emanato con D.R. 29 maggio 2009, n 7967;
- CONSIDERATO** che in accordo con l'AOUP (Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana) è stato costituito il DIPINT (Dipartimento Integrato Interistituzionale) quale struttura di supporto organizzativo e amministrativo delle funzioni interistituzionali integrate di didattica e ricerca svolte dalle strutture e dai dipartimenti dell'Università e dell'Azienda;
- VISTO:** il D.R. n. 11820 del 18/09/2012 con il quale il DIPINT (Dipartimento Integrato Interistituzionale) è stato costituito in centro di spesa, mentre il tre dipartimenti dell'area medica, compreso il Dipartimento di Medicina Clinica e sperimentale, sono stati costituiti in centri di responsabilità;
- VISTO:** il progetto PRIN 2010/2011 denominato "Carcinoma papillare e midollare della tiroide non curabile con le terapie convenzionali: caratteristiche clinico-epidemiologiche, sintesi, farmacologia preclinica, target-therapy di nuovi agenti inibitori delle tirosin-chinasi e delle chinasi aurora in colture cellulari primarie umane" allegato al presente avviso, di cui è responsabile scientifico il Prof. Alessandro Antonelli ;
- VISTO:** l'interpello interno n. 271/2015 del 26/05/2015 per reperire una unità di personale da inserire nel DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE al quale non ha risposto alcun dipendente dell'Ateneo;
- VISTO:** il provvedimento d'urgenza n...489, prot. n. 7595 del 03/06/2015 del Direttore del Dipartimento di Medicina Clinica e sperimentale con il quale, considerato l'esito negativo dell'interpello interno, viene autorizzata l'attivazione della procedura comparativa per l'attribuzione di un incarico di collaborazione nell'ambito del progetto sopra indicato;
- VISTO:** il parere favorevole del Direttore del DIPINT;
- DATO ATTO** che: detta struttura ravvisa la necessità di attivare un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'attività di cui sopra;
- DATO ATTO** che detta richiesta è conforme a quanto disciplinato dal regolamento per il conferimento di incarichi di lavoro autonomo a soggetti esterni non dipendenti dell'Università di Pisa;
- DATO ATTO** altresì che quanto disposto con il presente provvedimento non riguarda il merito dell'attivazione del contratto che rientra nella responsabilità propria del Responsabile della Struttura proponente, il quale è tenuto al rispetto delle disposizioni impartite dalla Direzione generale, in ossequio alle disposizioni di legge e a quelle regolamentari di ateneo;
- CONSIDERATO** che la spesa derivante dall'attivazione del contratto di collaborazione coordinata e continuativa troverà copertura finanziaria sui fondi di ricerca PRIN 2010/2011, cod.

budget 539999\_PRIN\_2010\_2011\_ANTONELLI, CUP I51J12000280001 del bilancio previsionale di Ateneo, anno 2015 (così come risulta dal provvedimento sopra citato);

**RAVVISATA PERTANTO** la necessità di dar corso alla procedura finalizzata all'attivazione di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'attività di cui sopra;

## **RENDE NOTO**

### **Articolo 1 - Oggetto del bando**

Presso il DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE è disponibile un incarico, finalizzato alla realizzazione del progetto allegato, che avrà ad oggetto il supporto alla ricerca per le seguenti attività: - esecuzione di attività di laboratorio; - allestimento colture cellulari primarie umane e test in vitro in merito a terapie antineoplastiche dei tumori della tiroide con inibitori delle tirosin-chinasi; - valutazione degli effetti antitumorali sulla proliferazione e vitalità delle cellule in vitro trattati con nuovi composti antineoplastici .

Il collaboratore che risulterà idoneo avrà un incarico di circa 6 mesi (da concludersi comunque entro il 31/01/2016) per un compenso lordo prestatore di euro 16201,74.

La prestazione sarà svolta presso la sede del DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE senza vincolo di subordinazione; il collaboratore è obbligato al conseguimento del risultato oggetto del contratto.

### **Articolo 2 – Requisiti essenziali per l'ammissione**

Costituiscono requisiti essenziali per la partecipazione alla procedura:

- Laurea magistrale o vecchio ordinamento in Scienze Biologiche e/o Biologia Applicata alla Biomedicina;
- Esperienze lavorative nell'ambito delle colture cellulari primarie;
- Conoscenza e capacità pratica per lo svolgimento e la valutazione degli effetti antitumorali sulla proliferazione e vitalità delle cellule in vitro trattati con nuovi composti antineoplastici;
- Conoscenza delle basi biologiche dello sviluppo e comparsa dei carcinomi tiroidei.

Il mancato possesso dei requisiti ovvero la mancata dichiarazione degli stessi comporterà l'esclusione del candidato dalla selezione.

### **Articolo 3 – Domanda di partecipazione e relativi allegati**

La domanda di partecipazione dovrà essere redatta secondo lo schema allegato al presente avviso (mod.1), alla quale dovranno essere allegati :

- Curriculum vitae che dovrà contenere, oltre all'indicazione dei percorsi formativi, l'elenco delle attività ed esperienze professionali svolte, il ruolo ricoperto, la denominazione dell'ente/azienda in cui lavora o ha lavorato, l'esatto periodo di svolgimento delle attività (giorno di inizio e giorno di fine di ogni rapporto);
- Copia fotostatica di un documento di identità e del codice fiscale;
- Dichiarazione sostitutiva (mod 2) dalla quale dovrà risultare il possesso dei requisiti richiesti al precedente articolo 2.

Le dichiarazioni sopra indicate , dovranno essere redatte in modo analitico e contenere tutti gli elementi che le rendano utilizzabili ai fini della procedura comparativa, affinché la Commissione giudicatrice possa utilmente valutare i titoli ai quali si riferiscono.

### **Articolo 4 – Modalità e termini di presentazione**

Le domande di partecipazione alla selezione dovranno essere inviate entro il **19/06/2015**, pena esclusione dalla procedura, con una delle seguenti modalità:

- tramite raccomandata a/r indirizzata all'Università di Pisa, Direzione del Personale e degli Affari generali, Lungarno Pacinotti 43, 56126 Pisa;
- direttamente all'Ufficio Protocollo dell'Università di Pisa durante l'orario di apertura al pubblico (dal lunedì al venerdì: dalle ore 9,00 alle ore 13,00; martedì e giovedì: dalle ore 15,00 alle ore 17,00).
- tramite Posta Elettronica Certificata (PEC) all'indirizzo [protocollo@pec.unipi.it](mailto:protocollo@pec.unipi.it) .

La data di invio delle domande è stabilita dal timbro postale (in caso di raccomandata), o dalla data del Protocollo generale di entrata dell'Università di Pisa o, nel caso di PEC, dalla data di invio.

## **Articolo 5 – Valutazione comparativa**

La scelta dei soggetti da incaricare tra coloro che abbiano presentato la candidatura nei termini sarà operata da una commissione composta dal Responsabile della struttura richiedente (o un suo delegato), con funzioni di Presidente, il quale potrà farsi coadiuvare al massimo da due docenti competenti nella materia oggetto del bando; la Commissione sarà supportata da un funzionario appartenente alla Direzione del personale e degli Affari generali.

La commissione nella comparazione dei *curricula* si atterrà ai seguenti criteri: valutazione dei requisiti indicati al precedente articolo 2.

L'esame comparativo può essere integrato, qualora ritenuto necessario, da eventuale colloquio conoscitivo (l'eventuale convocazione avverrà tempestivamente per telefono o email).

La commissione provvederà a redigere apposito verbale da cui risulterà il soggetto idoneo.

L'esito della procedura comparativa sarà pubblicato sul sito web dell'ateneo (<http://www.unipi.it/ateneo/bandi/cococo/index.htm>).

## **Articolo 6 - Conferimento incarico**

Sulla base del verbale redatto dalla commissione di cui all'art. 5, il Responsabile della Struttura, dopo aver accertato che non sussistono cause di incompatibilità, provvederà al conferimento dell'incarico al soggetto ritenuto comparativamente più idoneo e alla successiva stipula del contratto. Nel caso in cui risulti vincitore un dipendente della Pubblica Amministrazione la sottoscrizione del contratto è subordinata alla presentazione della nulla osta da parte dell'Amministrazione di appartenenza.

L'efficacia e l'esecuzione del contratto sono condizionate all'esito positivo del procedimento di controllo preventivo di legittimità da parte della Corte dei Conti (apposizione visto o silenzio assenso).

## **Articolo 7 – Diritti e doveri**

Le prestazioni richieste dal presente avviso verranno svolte dal collaboratore in piena autonomia, senza vincolo di subordinazione, né vincoli di orario, nel quadro comunque di un rapporto unitario, coordinato e continuativo, presso il DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE.

Il prestatore è obbligato al conseguimento dei risultati oggetto del contratto e risponderà di eventuali errori o negligenze connesse alla propria attività. Il regolare svolgimento della prestazione sarà verificato dal Prof. Alessandro Antonelli, in qualità di responsabile scientifico del progetto di ricerca.

L'Università si impegna a fornire adeguate strutture di accoglienza e supporto alle attività del titolare del contratto presso il suddetto Dipartimento.

La copertura assicurativa contro gli infortuni e per la responsabilità civile verso terzi è assicurata dall'Ateneo.

## **Articolo 8 – Responsabile del procedimento**

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, il Responsabile del procedimento di cui al presente avviso è la Dott.ssa Chiara Viviani, Direzione del Personale e degli Affari generali, Lungarno Pacinotti, 44, 56126 Pisa.

## **Articolo 9 – Pubblicità procedura**

Il presente avviso sarà pubblicato sul sito web dell'Ateneo (<http://www.unipi.it/ateneo/bandi/cococo/index.htm>).

## **Articolo 10 – Trattamento dati personali**

Ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003, i dati forniti dai candidati saranno trattati per le finalità di gestione della presente procedura comparativa e, nel caso di conferimento dell'incarico, per le finalità inerenti la gestione del rapporto.

Il Direttore Generale  
f.to Dott. Riccardo Grasso

**ABSTRACT PROGETTO: "Carcinoma papillare e midollare della tiroide non curabile con le terapie convenzionali: caratteristiche clinico-epidemiologiche, sintesi, farmacologia preclinica, target-therapy di nuovi agenti inibitori delle tirosin-chinasi e delle chinasi aurora in colture cellulari primarie umane"**

Il Progetto si propone di disegnare e sintetizzare nuovi ed efficaci composti inibitori delle chinasi RET (TKI), o inibitori dell'Aurora Chinasi B (ICA), sviluppati come nuovi strumenti farmacologici per la cura del carcinoma papillare tiroideo (PTC) o carcinoma midollare tiroideo (MTC).

Tre nuovi composti, AK16, AK19 e AK32, sono stati già prodotti, e studi enzimatici *in vitro* hanno dimostrato la loro efficacia come inibitori delle chinasi RET.

La valutazione pre-clinica dei TKI e ICA più attivi verrà effettuata in cellule HMVEC-d trattate con TKI o ICA (alle concentrazioni 0.001-100 mcM), attraverso saggi di citotossicità e apoptosi. Saranno allestite e caratterizzate colture cellulari primarie umane da PTC o MTC.

Cellule follicolari tiroidee (ottenute da gozzo multinodulare o PTC dedifferenziato) saranno ottenute da espunti, che saranno sminuzzati con forbici e digeriti con 1 mg/mL di collagenasi in terreno RPMI 1640 per 1 ora a 37° C. I follicoli semi-digeriti saranno rimossi, sedimentati per 2 min, lavati, e messi in coltura in terreno RPMI 1640 addizionato del 10% di FBS, glutammina 2 mM e penicillina/streptomina 50 mcg/mL a 37° C e al 5% di CO<sub>2</sub>. Le cellule saranno utilizzate per i test al quarto passaggio. L'immunoistochimica evidenzierà l'espressione del recettore di thyroid-stimulating hormone (TSH), tireoglobulina e per il simporto sodio/ioduro.

I tessuti tumorali ottenuti durante il primo intervento chirurgico e/o da operazioni successive da 15 pazienti con MTC verranno trasportati in terreno Ham's F12 contenente penicillina 100 IU/mL e streptomina 100 mcg/mL. Dopo il trasporto, i tessuti saranno trattati per 20 min con phosphate-buffered saline (PBS) contenente 1000 IU/mL di penicillina e 100 mcg/mL di streptomina. I tessuti verranno separati meccanicamente e verrà applicato un buffer per lisare gli eritrociti per 15 min. La sospensione cellulare sarà centrifugata e risospesa in terreno Ham's F12, addizionata con il 10% di FBS, penicillina 100 IU/mL e streptomina 100 mcg/mL ad un numero stimato di cellule di  $3-5 \times 10^5$  cellule/mL e incubate a 37° C al 5% di CO<sub>2</sub> e atmosfera umidificata al 95%. Le colture cellulari saranno mantenute in fiasche ventilate T-25 e T-75. I fibroblasti stromali verranno separati dalle cellule tumorali attraverso ripetuti trattamenti di adesione e distacco. L'immunocitochimica dimostrerà la presenza di calcitonina.

Una valutazione pre-clinica dei farmaci candidati più promettenti sarà effettuata nelle cellule primarie di PTC o MTC attraverso saggi *in vitro*.

Tra le 6 linee cellulari primarie di PTC già ottenute, una è stata cresciuta in coltura per più di 50 passaggi e ha evidenziato la presenza del riarrangiamento RET-PTC1.

Lo studio permetterà di scoprire nuovi composti TKI con attività anti-RET o ICA, potenzialmente capaci di esser usati come farmaci antineoplastici.

All'Università di Pisa  
Direzione del Personale e degli Affari Generali  
Unità Forme flessibili di lavoro e mobilità  
Lungarno Pacinotti n. 43  
56126 Pisa

Il/La sottoscritt.....

Codice Fiscale .....

Recapito Telefonico ....., e-mail .....

**chiede**

di partecipare alla procedura prot n **21903 del 10/06/2015** finalizzata al conferimento di un incarico, presso il DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE, avente come oggetto il supporto alla ricerca per le seguenti attività: - esecuzione di attività di laboratorio; - allestimento colture cellulari primarie umane e test in vitro in merito a terapie antineoplastiche dei tumori della tiroide con inibitori delle tirosin-chinasi; - valutazione degli effetti antitumorali sulla proliferazione e vitalità delle cellule in vitro trattati con nuovi composti antineoplastici .

A tal fine dichiara sotto la propria responsabilità, ai sensi dell'art. 46 del DPR 28/12/2000, n. 445:

- di essere nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_;

- di essere residente a \_\_\_\_\_ (prov. \_\_\_\_\_)

CAP \_\_\_\_\_, via \_\_\_\_\_

- di essere cittadino/a \_\_\_\_\_ \*

\*In caso di cittadino/a extracomunitario:

dichiara di essere in possesso dei documenti comprovanti il regolare soggiorno in Italia.

Dichiara di esser consapevole che la presente non costituisce istanza volta a partecipare ad una selezione nell'ambito di una procedura di concorso pubblico.

Autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi della D.Lgs 196/2003.

Il sottoscritto allega:

- Curriculum vitae redatto in italiano, datato e sottoscritto, contenente, oltre all'indicazione dei percorsi formativi, l'elencazione delle attività ed esperienze professionali svolte, il ruolo ricoperto, la denominazione dell'ente/azienda in cui lavora o ha lavorato, l'esatto periodo di svolgimento delle attività (giorno di inizio e giorno di fine di ogni rapporto);
- Copia fotostatica di un documento di identità e di codice fiscale;
- Dichiarazione sostitutiva di certificazione / atto notorio (Mod. 2).

Data.....

.....  
(firma)

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE  
(art.46 del D.P.R. 445/2000)  
DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI ATTO DI NOTORIETÀ  
(art.47 del D.P.R. 445/2000)**

COGNOME \_\_\_\_\_

NOME \_\_\_\_\_

LUOGO E DATA DI NASCITA \_\_\_\_\_

CODICE FISCALE \_\_\_\_\_

PASSAPORTO (Solo per gli stranieri) \_\_\_\_\_

sotto la propria responsabilità, consapevole che la falsità in atti e le dichiarazioni mendaci indicate nell'art.76 del D.P.R. 445/2000 sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia,

**DICHIARA**

➤ di essere in possesso di:

diploma di laurea ai sensi del vecchio ordinamento in \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ conseguito in data \_\_\_\_\_ presso  
l'Università di \_\_\_\_\_ con voto \_\_\_\_\_;

laurea specialistica ex D.M. 509/99 e successive modificazioni ed integrazioni in \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ conseguita  
in data \_\_\_\_\_ presso l'Università di \_\_\_\_\_  
con voto \_\_\_\_\_;

laurea magistrale ex D.M. 270/04 in \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ conseguita in data \_\_\_\_\_ presso l'Università di \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ con voto \_\_\_\_\_;

titolo di studio estero \_\_\_\_\_ conseguito in  
data \_\_\_\_\_ presso l'Università di \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ con voto \_\_\_\_\_;

➤ di essere in possesso dell'esperienza richiesta per l'accesso alla procedura (art. 2 del bando) come di seguito specificato (indicare il datore di lavoro, i periodi e l'attività svolta)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

che tutti i titoli, i certificati e le pubblicazioni allegati sono conformi all'originale;

di essere in possesso di ulteriori titoli e attestati di seguito indicati:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

Il sottoscritto, ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. n. 196/2003, dà il consenso al trattamento dei propri dati per l'esecuzione di tutte le operazioni connesse all'espletamento del concorso, all'eventuale stipula del contratto e a fini statistici.

Data.....

.....  
(firma)