



UNIVERSITÀ DI MESSINA
Dipartimento di Chimica Organica e Biologica

Bando di concorso per titoli ed esami per il conferimento di n. 1 Borsa di Studio di addestramento alla ricerca nell'ambito del progetto di ricerca PRIN 2006 (20066034018_003) "Aggregati Calixarenici Supramolecolari Derivanti da Processi di Riconoscimento Iterativo Host-Guest"

Art. 1

Presso il Dipartimento di Chimica Organica e Biologica è indetta una selezione pubblica per il conferimento di n. 1 (una) borsa di studio di addestramento alla ricerca della durata presunta di mesi 6 (sei) destinata a cittadini italiani o di paesi comunitari da svolgere nell'ambito del Prin 2006 (20066034018_003) "Aggregati Calixarenici Supramolecolari Derivanti da Processi di Riconoscimento Iterativo Host-Guest", compatibilmente con il termine ultimo del progetto in questione.

Art. 2

Sono requisiti per la partecipazione al concorso, pena l'esclusione:

1. Possesso del diploma di Laurea (specialistica o magistrale o conseguita secondo l'ordinamento antecedente l'entrata in vigore del DM 509/99) in "Chimica", "Chimica Industriale" e "Chimica e tecnologie farmaceutiche", conseguito presso una Università Italiana, od un titolo accademico conseguito all'estero e riconosciuto equipollente alla corrispondente laurea italiana, in base agli accordi internazionali o secondo la normativa in vigore.
2. Cittadinanza Italiana; i cittadini dei Paesi dell'Unione Europea sono equiparati ai cittadini italiani.

Art. 3

La domanda di partecipazione al concorso, indirizzata al Direttore del Dipartimento, redatta in carta semplice dovrà pervenire tramite raccomandata con avviso di ricevimento al Dipartimento di Chimica Organica e Biologica - Salita Sperone 31, 98166 Messina, entro e non oltre le ore 12 del 28/07/08.

Nella domanda il candidato dovrà dichiarare:

1. Le proprie generalità, la data ed il luogo di nascita, la residenza ed il recapito nel territorio italiano eletto ai fini della selezione; ogni eventuale variazione di quest'ultimo dovrà essere tempestivamente comunicata al Dipartimento di cui sopra.
2. Il titolo di studio posseduto, con indicazione dell'Università che lo ha rilasciato, della data del conseguimento e della votazione riportata.
3. Eventuali titoli scientifici ed accademici in possesso del candidato.

Art. 4

La borsa di studio è assegnata tramite concorso pubblico per titoli integrato da un colloquio. Esso consiste:

- nella valutazione dei titoli presentati;

- in un colloquio concernente la discussione dei titoli stessi con approfondimento degli argomenti di particolare rilievo scientifico connessi al programma di ricerca, indicati nell'allegato «A» al presente bando, nonché della conoscenza della lingua inglese.

I titoli sono valutati da una Commissione appositamente nominata in base ad un punteggio attribuito secondo criteri preventivamente stabiliti.

Le tipologie di titoli valutabili sono le seguenti:

- Il voto di laurea specialistica o magistrale o conseguita secondo l'ordinamento antecedente entrata in vigore del DM 509/99.
- Corsi di specializzazione, corsi di perfezionamento post-laurea, seguiti in Italia o all'estero.
- Pubblicazioni Scientifiche.
- Altri titoli.

Il colloquio si svolgerà il giorno 31 luglio 2008 alle ore 10.00 presso il Dipartimento di Chimica Organica e Biologica.

L'elenco dei candidati ammessi al colloquio verrà comunicato, prima della data fissata per il colloquio, mediante affissione di apposito avviso all'albo del Dipartimento di Chimica Organica e Biologica.

Art. 5

La Commissione giudicatrice sarà nominata dal Direttore del Dipartimento. La commissione esprimerà il proprio giudizio in base ai titoli presentati dai candidati e all'esito del colloquio. A conclusione dei propri lavori la Commissione Giudicatrice redigerà una graduatoria generale di merito.

Art. 6

La graduatoria di cui all'Art. 5 verrà affissa all'albo del Dipartimento presso il quale si svolgeranno le procedure concorsuali, affinché ciascun interessato ne possa prendere visione.

Il Direttore del Dipartimento di Chimica Organica e Biologica, con proprio decreto, conferirà la borsa di studio al candidato classificato al primo posto degli idonei. I titoli ed i documenti presentati per l'ammissione al concorso potranno essere restituiti su richiesta scritta degli interessati.

La data di decorrenza della borsa di studio sarà stabilita dal Direttore del Dipartimento di Chimica Organica e Biologica all'atto del conferimento, sentito il Responsabile Scientifico.

Entro 10 giorni dal ricevimento di una comunicazione scritta il vincitore dovrà far pervenire al Direttore del Dipartimento una dichiarazione di accettazione. Con detta dichiarazione l'assegnatario deve inoltre dichiarare sotto la sua responsabilità che non usufruisce, durante il periodo di godimento della borsa, di altri analoghi assegni o sovvenzioni e che non ricopre alcun impegno alle dipendenze dello Stato o di Enti Pubblici. Ove il candidato che precede in graduatoria non abbia accettato, la borsa sarà conferita, con le predette modalità, al candidato in posizione immediatamente successiva.

La retribuzione lorda, comprensiva di ogni onere a carico del committente, è pari a € 8.000,00 (euro ottomila/00); le relative spettanze saranno corrisposte in tre rate bimestrali posticipate previa dichiarazione del responsabile scientifico sul corretto svolgimento dell'attività di studio e ricerca.

Il borsista è tenuto ad assicurarsi contro gli infortuni.

La borsa di studio non dà titolo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli dell'Università.

Art. 7

Il borsista, al termine della attività prevista, presenta al responsabile scientifico una dettagliata relazione dell'attività svolta.

Art. 8

Ai sensi dell'art. 10, comma primo, della legge 31 dicembre 1996, n. 675 e successive integrazioni e modifiche, i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti presso il Dipartimento e trattati per le finalità di gestione della selezione e del rapporto di lavoro instaurato. Le medesime informazioni potranno essere comunicate unicamente alle amministrazioni pubbliche direttamente interessate alla posizione giuridico-economica del candidato titolare della borsa.

Messina, 14/07/2008



Il Direttore del Dipartimento
(Prof. Corrado Caristi)

ALLEGATO A

Area scientifico-disciplinare:03 (Scienze chimiche)

Programma di ricerca: Aggregati Calixarenici Supramolecolari Derivanti da Processi di Riconoscimento Iterativo Host-Guest

N. 1 borsa di studio non rinnovabile - Durata: sei mesi.

Titolo della ricerca: Aggregati Calixarenici Supramolecolari Derivanti da Processi di Riconoscimento Iterativo Host-Guest

Descrizione: Il presente progetto di ricerca si propone di utilizzare le interazioni host-guest, tra calix[5]areni e sali di alchil(di)ammonio, come "driving force" per la sintesi non-covalente di architetture supramolecolari di dimensioni nanometriche. Il self-assembly gerarchico, la separazione/segregazione di coppie ioniche ed il controllo chirale saranno le tematiche specifiche che saranno affrontate nel corso degli studi, con il fine ultimo di ottenere polimeri supramolecolari aventi proprietà funzionali. Per la preparazione di monomeri calix[5]arenici auto-assemblanti si sfrutterà la nota tendenza dei p-terz-butilcalix[5]areni a riconoscere ed includere selettivamente nella loro cavità ioni alchilammonio lineari. I precursori di questi monomeri dovranno possedere una cavità calix[5]arenica pi-greco ricca bloccata a cono ed una funzionalità alchilamminica di lunghezza appropriata al bordo inferiore. Per ottenere polimeri calixarenici chirali non-covalenti si ricorrerà ad opportune miscele in cui sarà indotta e/o amplificata la chiralità di monomeri ureido-alchilammonio-calix[5]arenici (principio "del sergente e dei soldati").

Le ricerche saranno inoltre tese alla preparazione e l'ottimizzazione delle caratteristiche strutturali di calixareni idrosolubili, necessari come agenti templanti nell'assemblaggio di sistemi supramolecolari etero-componente (porfirina/calixarene). A questo scopo, sarà necessario incorporare nello scheletro del calixarene funzioni cationiche e/o anioniche complementari a quelle presenti sulle porfirine. La solubilità in acqua dei componenti calixarenici sarà ottenuta mediante la derivatizzazione esaustiva del bordo superiore del calix[4]arene con gruppi solfonato o tetralchilammonio e quella del bordo inferiore con residui amminoacidici o piridinici.

Settore scientifico - disciplinare: CHIM/06 (Chimica organica)

Sede: Dipartimento di Chimica Organica e Biologica - Università di Messina

