

Università degli Studi del Molise  
Area Risorse Umane  
Settore Gestione Personale Docente e Previdenza



**Procedura di valutazione comparativa per un posto di professore universitario di ruolo di prima fascia per il S.S.D. BIO/10 - BIOCHIMICA indetta con D.R. n. 927 del 18.06.2008, avviso pubblicato sulla G.U. della Repubblica Italiana - IV serie speciale n. 50 del 27.06.2008.**

VERBALE n. 2  
Valutazione titoli, curricula e pubblicazioni

Alle ore 14.00 del giorno 16 del mese di settembre la Commissione giudicatrice della procedura in epigrafe nominata con D.R. n. 166 del 27.02.2019 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana - IV serie speciale n. 26 del 2.4.2019 si riunisce in seguito alla sentenza del Tar Molise n. 806/2012 ed alla sentenza del Consiglio di Stato n. 3245/2018 per rinnovare gli atti della precedente selezione annullati con D.R. n. 545 del 22.06.2018.

La Commissione, è composta dai seguenti docenti:

- Università degli Studi del Molise:

Prof. Claudio Russo - *componente designato*

- Università Politecnica delle Marche:

Prof.ssa Mazzanti Laura - *componente estratto*

- Università degli Studi di Pisa:

Prof. Zucchi Riccardo - *componente estratto*

- Università degli Studi di Napoli Federico II:

Prof. De Vendittis Emmanuele - *componente estratto*

- Università degli Studi di Ferrara:

Prof. Bernardi Francesco - *componente estratto*

La Commissione, accertato che i criteri di massima fissati nella riunione preliminare sono stati pubblicizzati presso l'Albo di Ateneo, e sul sito di Ateneo alla pagina dedicata al reclutamento, per non meno di sette giorni prima della prosecuzione dei lavori, prosegue i lavori di valutazione dei titoli, dei curricula e delle pubblicazioni presentate dai candidati della procedura:

- Enzo Agostinelli

- Gennaro Raimo

- Mariorosario Masullo

La Commissione effettuerà la valutazione delle sole pubblicazioni inviate o consegnate a mano agli Uffici dell'Amministrazione dai candidati ai sensi di quanto disposto dagli art. 3 e 4 del bando di selezione di cui al D.R. n. 927 del 19.06.2008. Gli elenchi delle pubblicazioni presentati dai candidati

sono stati inviati ai membri della commissione il 3 giugno 2019 allegati al presente verbale **Allegato 1**.

Prende atto che saranno valutate solo le pubblicazioni che risultino conformi a quanto previsto dai medesimi articoli.

Ciascun commissario, come specificamente indicato nel precedente verbale, ha ricevuto la documentazione riguardante i candidati, trasmessa via e mail dal Responsabile del procedimento in data 3 giugno 2019, per poter procedere alle valutazioni individuali. I singoli commissari danno atto di aver proceduto individualmente all'esame e all'analisi approfondita del curriculum, dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati provvedendo a formulare i giudizi individuali.

Ciascun Commissario all'inizio della riunione per ogni candidato legge il **giudizio individuale**. I Giudizi individuali sono collettivamente raccolti nell'allegato 2. Per quanto concerne i giudizi individuali, il Prof. De Vendittis dichiara di avere in collaborazione alcuni lavori scientifici (4 su 20) con due candidati. A tal proposito dichiara che il rapporto di collaborazione è stato di tipo meramente intellettuale e scientifico, ovvero non ha determinato né determina interessi economici o di sodalizio professionale con i candidati e, pertanto, nel principio della massima trasparenza, i candidati possono essere giudicati in base a risultanze completamente oggettive. La commissione, prende atto della dichiarazione del Prof. De Vendittis, e ritiene che sia possibile accertare ed enucleare l'apporto dei singoli candidati basandosi su criteri oggettivi.

La commissione a questo punto prosegue i lavori con la valutazione collegiale dei curricula dei candidati, discutendo i giudizi individuali prodotti da ciascun commissario.

Dopo ampia ed approfondita discussione, perviene all'unanimità a formulare i giudizi collegiali riportati nell'allegato 3.

Su questa base la Commissione all'unanimità individua i candidati idonei:

prof. Mariorosario Masullo  
prof. Gennaro Raimo

La Commissione conclude i lavori alle ore 19,40.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Campobasso,

Prof. Claudio Russo   
Prof.ssa Mazzanti Laura   
Prof. Zucchi Riccardo   
Prof. De Vendittis Emmanuele   
Prof. Bernardi Francesco 

## CANDIDATO PROF. ENZO AGOSTINELLI

Giudizio del Prof. Bernardi

Il candidato Prof. Agostinelli, laureato in Scienze Biologiche presso L'Università La Sapienza di Roma, presenta una prolungata attività presso il Dipartimento di Scienze Biochimiche della suddetta università come dipendente del Ministero delle Finanze (1979-1986) e successivamente come tecnico di laboratorio laureato e funzionario tecnico (1986-1991). Il Candidato ha quindi ricoperto il ruolo di ricercatore universitario (1991-2000) e successivamente di Professore Associato di Biochimica dal 2000 presso la stessa Università, entrando a far parte del Collegio dottorale in Tossicologia.

Oltre a ricoprire incarichi accademici e di nomina rettorale, il Prof. Agostinelli è stato segretario e successivamente coordinatore nazionale (2002-2007) del Gruppo Amine Biogene (SIB). Ha contribuito ad organizzare, ed organizzato in prima persona, simposi e congressi su Poliamine ed Amine Biogene.

Il Candidato ha svolto attività editoriali in riviste (Amino Acids, Molecular Medicine Reports) e pubblicato libri, è stato revisore per numerose riviste ed ha valutato progressioni di carriera nelle Università dell'Arizona e della California (USA).

Il Prof. Agostinelli ha trascorso numerosi e brevi periodi di studio e lavoro in Centri ed Università Europee, Americane e Giapponesi. In particolare ha ottenuto supporto dal Medical Research Council Canadese per soggiorni di studio dal 1989-1995. Complessivamente si evidenzia una attività di ricerca ben inserita a livello internazionale.

Il Candidato ha svolto numerose attività di supporto alla didattica, esercitazioni sperimentali, cicli di lezioni, partecipazione a commissioni d'esame (1981-1996) e di supplenza del Corso di Biochimica applicata (1996-2000). Il Candidato è titolare dal 2000 di Corsi pienamente ricompresi nel Settore Disciplinare di riferimento o in settore affine. E' presente inoltre attività didattica in scuole di specialità, di perfezionamento e di dottorato.

Ha partecipato come presentatore/moderatore a più di trenta Congressi Nazionali ed Internazionali.

E stato responsabile di Progetti di Ricerca PRIN e finanziati dal CNR e dal Ministero della Sanità' e partecipato come unità a progetti bilaterali Italia-Canada, dimostrando capacità di coordinamento di iniziative scientifiche nazionali ed internazionali.

La produzione scientifica, oltre alle numerosissime comunicazioni a Congressi nazionali ed internazionali, include 86 lavori per la maggior parte pubblicati su riviste internazionali. Il professor Agostinelli ha posizione preminente in più del 40% dei lavori riportati nel curriculum.

La produzione scientifica presenta continuità temporale. Una parte cospicua dei lavori presentati per la valutazione ha come temi di studio la caratterizzazione, studio cinetico e di inibizione delle amino ossidasi da siero bovino e monoamino ossidasi mitocondriali da cervello bovino, temi e metodologie congruenti con le discipline ricomprese nel settore scientifico disciplinare di riferimento. Pienamente congruenti sono anche i lavori che riportano la caratterizzazione di interazione e stabilità della laccasi e



Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page, including a large signature, the initials 'LR', and another signature.

dell'attività tirosin- fosfatase nei mitocondri. Un terzo dei lavori presenta come tema prevalente la citotossicità e la risposta cellulare causata da prodotti di ossidazione della spermina, e dalla generazione di ROS nei tumori, con originali elementi di biologia e patologia cellulare, anche oncologica.

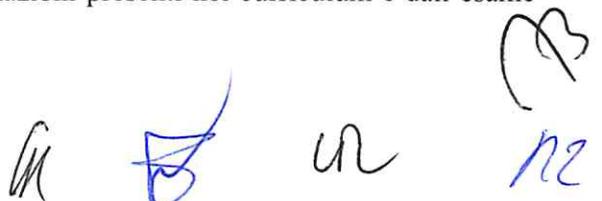
I 20 prodotti scientifici presentati per la valutazione sono in gran parte pubblicati in rilevanti riviste posizionate nel settore disciplinare oggetto del concorso. Un quinto dei lavori è pubblicato su riviste internazionali di oncologia, con fattore di impatto molto buono. Il Professor Agostinelli ha posizione preminente nella maggior parte dei lavori presentati, evidenziando un notevole apporto individuale alla ricerca. I lavori sono originali e caratterizzati da rigore metodologico.

#### Giudizio del prof. De Vendittis

Il giudizio sul candidato è stato formulato sulla base delle informazioni, titoli e pubblicazioni complessivamente elencate nel curriculum, nonché valutando in dettaglio le 20 pubblicazioni allegate alla domanda. In particolare, dall'esame di queste ultime si evidenzia che la principale tematica scientifica affrontata è stata lo studio del rapporto struttura-funzione di alcune metallo-proteine, come ad esempio le ammino ossidasi coinvolte nel metabolismo delle poliammine. Grazie allo studio degli effetti citotossici dei prodotti del metabolismo delle poliammine, sono state anche svolte ricerche su possibili applicazioni terapeutiche per alcune patologie. Queste ricerche, condotte con buon rigore metodologico, sono sostanzialmente pertinenti al SSD Biochimica e hanno portato a risultati con un alto livello di originalità e innovatività, come testimoniato dalla buona rilevanza della collocazione editoriale delle pubblicazioni su riviste internazionali ad ampia diffusione. Per quanto riguarda l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione emerge spesso il ruolo di pianificazione e svolgimento della ricerca, nonché quello di riferimento per i risultati ottenuti. Le tematiche affrontate appaiono sostanzialmente congruenti con quelle tipiche del SSD Biochimica, con contributi di buon livello per l'avanzamento delle conoscenze nei campi di ricerca affrontati e con una buona continuità temporale.

Per quanto riguarda gli altri titoli da valutare si evidenziano i seguenti aspetti. L'attività didattica inerente il SSD Biochimica è stata svolta nell'ambito di corsi di Laurea, Specializzazione e Dottorato di Ricerca. Inoltre il candidato ha organizzato convegni scientifici nazionali e internazionali ed è stato membro della Commissione di Ricerca Scientifica di Ateneo e responsabile della Commissione per la mobilità studentesca in ambito comunitario. Prima dell'ingresso nei ruoli accademici di docenza universitaria come Ricercatore Universitario e poi come Professore Associato, per oltre dieci anni ha svolto attività di ricerca presso laboratori universitari, prestando servizio prima come dipendente del Ministero delle Finanze e poi come Funzionario Tecnico. Pur non possedendo il titolo di Dottore di Ricerca, ha usufruito di borse di studio per svolgere attività di ricerca presso laboratori esteri nell'ambito di varie collaborazioni scientifiche. Ha ottenuto ed è stato responsabile scientifico di vari finanziamenti per la ricerca ed è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Tossicologia. Dichiara di dirigere un vasto gruppo di ricerca, coordinando l'attività di numerosi dottorandi, contrattisti, borsisti e studenti, anche se quanto dichiarato non è documentato né è rilevabile dall'esame della lista dei nominativi presenti come autori nelle pubblicazioni sottoposte a valutazione. Infine il candidato non dichiara di avere svolto attività in campo clinico attinente al SSD Biochimica.

In conclusione, dalla valutazione complessiva delle informazioni presenti nel curriculum e dall'esame

Four handwritten signatures in blue ink are located at the bottom right of the page. From left to right, they appear to be: a stylized 'M', a signature that looks like 'B', a signature that looks like 'U', and a signature that looks like 'R'.

delle 20 pubblicazioni allegate alla domanda emerge un sostanziale raggiungimento della maturità scientifica per il ruolo previsto dal bando, considerando anche l'elevato numero di pubblicazioni e comunicazioni elencate nel curriculum.

#### Giudizio della prof.ssa Mazzanti

L'attività scientifica del candidato si è focalizzata principalmente sulla caratterizzazione strutturale e funzionale di  $\text{Cu}^{++}$ -proteine ed in particolare sulle amino-ossidasi ed i loro prodotti. Gli studi sono stati condotti ad ampio spettro, dalla messa a punto di nuove procedure di purificazione, alla caratterizzazione del meccanismo enzimatico senza trascurare la delucidazione del ruolo strutturale e funzionale del rame. Dopo il 2000 il candidato si è interessato a studi sull'effetto citotossico dei prodotti di ossidazione delle poliamine ed alla caratterizzazione dei loro effetti, ottenendo risultati che suggeriscono una nuova terapia antitumorale efficace in pazienti neoplastici MDR, soprattutto nella variante fenotipica farmaco-resistente.

L'attività scientifica documenta una buona continuità tematica e temporale ed una capacità di interpretare la ricerca biochimica di base per un suo sviluppo applicativo.

Dal curriculum risultano 86 lavori in extenso, le 20 pubblicazioni presentate appaiono su riviste a diffusione internazionale di buon livello e pertinenti al SSD BIO/10. Per quanto concerne il suo contributo, esso appare rilevante data la posizione come investigatore principale o coordinatore (primo autore / corresponding).

Il candidato ha stabilito rapporti di collaborazione con gruppi stranieri e ha dimostrato di saper incentivare l'attività del suo gruppo.

La sua attività didattica è stata svolta nell'ambito del settore scientifico disciplinare BIO/10 con continuità.

#### Giudizio del prof Russo

L'attività scientifica del candidato si sviluppa con continuità temporale ed è focalizzata sullo studio di struttura e funzione di alcune proteine: le aminoossidasi, le laccasi e la blu ossidasi. I lavori sulle aminoossidasi sono rilevanti nel campo soprattutto oncologico per le potenziali ricadute terapeutiche. Il contributo del candidato all'interno delle singole pubblicazioni è certamente rilevante considerando la relativa posizione nei lavori. Il candidato non ha conseguito il dottorato. Ha svolto molteplici periodi di ricerca all'estero, ed ha partecipato a programmi di ricerca internazionali. Ha ottenuto importanti incarichi accademici, qualche incarico universitario con significativa attività didattica. Molto rilevante l'impegno organizzativo in ambito scientifico e divulgativo internazionale. Complessivamente la valutazione è molto buona.



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized signature, a smaller signature, and the initials 'LR' and 'R2'.

#### Giudizio del prof Zucchi

Il candidato, laureato in scienze biologiche nel 1988, ha ricoperto il ruolo di funzionario tecnico, quindi di ricercatore universitario (dal 1991 al 2000) e dal 2000 è professore associato del SSD BIO/10. Nel suo percorso formativo ha svolto diverse esperienze all'estero, e in particolare alcuni soggiorni prolungati presso l'Università del Quebec a Montreal.

E' stato membro della commissione ricerca di Facoltà e di Ateneo.

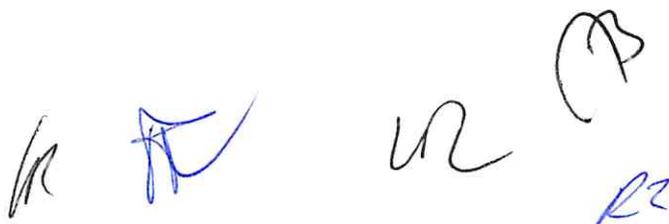
Il suo curriculum formativo ed accademico è dunque buono.

E' stato responsabile o coordinatore di 1 progetto PRIN, 3 progetti CNR, 1 progetto del Ministero della Sanità e 1 progetto di Ateneo, ed è stato attivamente coinvolto nell'organizzazione di diversi congressi scientifici nazionali ed internazionali.

Risulta co-autore di 86 pubblicazioni e ne presenta per la valutazione 20, alle quali ha apportato un contributo di grande rilievo, come risulta dal fatto che in 17 casi il suo nome risulta in posizione preminente e dalla considerazione che ha svolto relazioni e seminari sugli argomenti oggetto delle pubblicazioni stesse, anche come invited speaker a congressi internazionali. Tali pubblicazioni si incentrano sulle amina ossidasi, e soprattutto sull'amina ossidasi sierica bovina (BSAO), della quale ha studiato cinetica, meccanismo catalitico e possibile impiego in un sistema volto ad ottenere un effetto citotossico in cellule neoplastiche, mostrando aspetti originali. La rilevanza della collocazione editoriale delle pubblicazioni presentate, e la loro diffusione nella comunità scientifica, sono molto buone.

Nel complesso l'attività scientifica è continua, congrua con il SSD BIO/10 e di livello molto buono.

L'attività didattica svolta in ambito universitario è coerente con i ruoli ricoperti e include la titolarità, dal 2000, di numerosi insegnamenti pertinenti al SDD BIO/10. Risulta quindi nel complesso di livello molto buono.



Handwritten signatures in blue ink at the bottom of the page, including a large stylized signature, a smaller signature, and a circular stamp or mark.

## CANDIDATO PROF MARIOROSARIO MASULLO

Giudizio del Prof. Bernardi

Il Candidato Masullo si è laureato in Scienze Biologiche presso l'università di Napoli nel 1985 ed ha conseguito il Dottorato in Biotecnologia nel 1996 presso la Cranfield University (UK). Dal 2000 è stato Professore Associato in Biochimica presso l'Università di Catanzaro, e membro del Dottorato in Scienze Farmaceutiche presso la stessa Università.

Il suo percorso post laurea include un tirocinio pratico di un anno di Biochimica Clinica (Università di Napoli), un periodo della durata di 6 anni di Assegno di Formazione (ex legge 285 CNR) e 10 anni di Funzionario Tecnico presso il Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche (Università Federico II Napoli).

Di particolare rilievo l'attività di formazione e ricerca svolta presso tre istituti europei della durata complessiva di circa due anni: una prolungata attività presso il Biotechnology Centre del Cranfield Institute (Bedford, UK) e due soggiorni brevi presso l'Università di Aarhus (Danimarca) e l'Ecole Polytechnique di Palaiseau (Francia).

Ha ricoperto incarichi dipartimentali ed istituzionali, ha svolto attività di revisore per qualificate riviste ricomprese nel settore oggetto della procedura concorsuale, ed è stato responsabile di Unità di ricerca per numerosi progetti (Finalizzato Biotecnologie e PRIN).

L'attività didattica comprende un decennio di insegnamento ed è intensa, qualificata e centrata nel settore oggetto della procedura concorsuale. Tale attività include insegnamenti erogati presso diversi atenei. Il candidato ha inoltre partecipato alla traduzione e cura di un testo didattico universitario.

L'elenco complessivo delle pubblicazioni contenuto nel Curriculum Vitae include 54 lavori e 42 comunicazioni a Congressi. Posizione preminente nell'elenco degli autori è presente in una parte cospicua dei lavori.

I temi di ricerca oggetto delle pubblicazioni indicano una notevolissima continuità di temi scientifici, incentrati nella biochimica della sintesi proteica. Tre quarti dei lavori hanno come temi, sviluppati in successione, la scoperta, determinazione e caratterizzazione fine dell'attività GTPasica del fattore G (EF2) di allungamento della traduzione negli archea ipertermofili (*Sulfolobus solfataricus* e *acidocaldarius*) e di quella della controparte archea (EF1alpha e beta) dei fattori di allungamento EF-Tu-EF-Ts. La comparazione tra organismi favorisce la formulazione di meccanismi molecolari e di regolazione dello scambio GDP/GTP. Lo studio è esteso a eubatteri antartici psicrofilici (*Moraxella*, MoEF-Tu), e trova compiuta realizzazione con la determinazione della struttura cristallografica del EF-1alpha (*S. solfataricus*) in complesso con il GDP, capace di rivelare nuove caratteristiche di legame e scambio dei nucleotidi e pubblicata su rivista ad impatto editoriale molto alto. Mutagenesi sito specifica di questo fattore di allungamento viene impiegata per determinarne proprietà funzionali, di stabilità comparata, e di legame agli aminoacil-tRNA. La comparazione tra composizione aminoacidica e proprietà fisiche dell'ambiente viene estesa in modo sistematico ed informativo a decine di microorganismi adattati a temperature estreme, da quella di scioglimento del ghiaccio a quella di ebollizione dell'acqua. Le ricerche sono state anche rivolte alla purificazione e clonaggio di NAD(P)H ossidasi di *Sulfolobus solfa-*



Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page, including a large stylized signature, the initials 'UR', and the number '12'.

taricus, successivamente caratterizzata come tioreduttasi NAD(P)H dipendente, ed al sequenziamento ed espressione dell'adiponectina.

Per la procedura di valutazione comparativa il Candidato Professor Masullo presenta 19 lavori su riviste internazionali ed un testo universitario da lui tradotto e curato. I lavori coprono il periodo dal 1986 al 2008 ed indicano una continuità temporale della produzione scientifica relata all'evoluzione delle conoscenze nello settore scientifico disciplinare di riferimento. La posizione del Candidato tra gli autori risulta preminente in metà dei lavori internazionali e di rilievo (secondo autore) in un ulteriore 30% dei medesimi, evidenziandone il forte apporto individuale e ruolo di conduzione e responsabilità nella ricerca.

I lavori presentati sono originali, scientificamente rilevanti, con piena congruenza con il settore disciplinare e sono collocati su riviste internazionali molto qualificate per la ricerca nel settore oggetto della procedura comparativa.

#### Giudizio del prof. De Vendittis

Il giudizio sul candidato è stato formulato sulla base delle informazioni, titoli e pubblicazioni complessivamente elencate nel curriculum, nonché valutando in dettaglio le 20 pubblicazioni allegate alla domanda. Dall'esame di queste ultime risultano temi di ricerca pienamente congruenti con il SSD Biochimica. In particolare il candidato ha svolto ricerche inerenti lo studio del rapporto struttura-funzione di varie proteine (fattori di allungamento della sintesi proteica) ed enzimi (tioredossina riduttasi, NADPH ossidasi) principalmente isolati da organismi estremofili e per tale motivo dotati di possibili applicazioni biotecnologiche. Le ricerche, svolte con elevato rigore metodologico, hanno sempre mirato a definire i numerosi dettagli delle funzioni delle macromolecole studiate, per correlarle poi al possesso di una specifica struttura. I risultati delle ricerche sono stati pubblicati con buona continuità temporale su riviste internazionali ad ampia diffusione ed elevato impatto. Esse contengono risultati che mostrano un alto livello di originalità e innovatività. Nell'ambito delle 20 pubblicazioni presentate per la valutazione, in 4 risulta la compartecipazione con questo commissario, di cui 3 concentrate all'inizio della attività scientifica del candidato. Per quanto concerne l'enucleazione dell'apporto del candidato in questi quattro lavori si sottolinea che in due il candidato ha svolto il ruolo di principale pianificatore ed esecutore della ricerca; in una pubblicazione ha attivamente collaborato alle ricerche svolte, mentre nel più recente lavoro è stato di valido riferimento metodologico in considerazione delle sue specifiche competenze sulle proprietà delle proteine estremofile. Nei rimanenti 16 lavori in collaborazione con altri autori il candidato appare spesso in posizione di rilievo, avendo pianificato e svolto la ricerca o avendo attivamente collaborato alla stessa.

Tra gli altri titoli da valutare, si evidenzia l'intensa attività didattica, iniziata fin da prima del suo accesso ai ruoli di docenza universitaria. In particolare al candidato sono stati affidati numerosi compiti di insegnamento in vari corsi universitari per discipline tutte ricomprese nel SSD Biochimica. E' anche autore di un testo universitario dedicato all'insegnamento della Biochimica per studenti delle professioni sanitarie. La sua formazione scientifica e didattica è avvenuta grazie alla frequenza di laboratori universitari prima come titolare per oltre 6 anni di un assegno di formazione professionale del CNR e

M      P      LR      R2

successivamente per poco più di un decennio come Funzionario Tecnico. Inoltre, prima della nomina a Professore Associato, ha svolto la propria attività di ricerca all'estero per alcuni anni ed ha conseguito il titolo di PhD in Biotechnology nel Regno Unito, usufruendo di varie borse di studio per la permanenza presso i laboratori europei nell'ambito di varie collaborazioni. In merito al coordinamento di un proprio gruppo di ricerca, si evidenzia che il candidato ha ottenuto vari finanziamenti per la ricerca, di cui è stato nominato responsabile scientifico. Inoltre, prima dell'accesso al ruolo di docenza universitaria, ha ricoperto vari incarichi dipartimentali, mentre, dopo la nomina a Professore Associato, è stato nominato membro di alcune commissioni di Ateneo e ha fatto parte del Collegio dei Docenti per il Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche. Si evidenzia infine che il candidato dichiara di aver svolto, per circa un decennio, anche attività in campo clinico attinente al SSD Biochimica in qualità di Biologo Coadiutore presso un Dipartimento Assistenziale Universitario.

Le informazioni complessive fornite nel curriculum consentono di esprimere un giudizio altamente positivo per il candidato, avendo egli raggiunto la piena maturità scientifica per il ruolo previsto dal bando, come risulta anche dalla sua cospicua e pertinente produzione scientifica e dall'intensa attività didattica svolta.

#### Giudizio della prof.ssa Mazzanti

L'attività scientifica del candidato, caratterizzata da una continuità e coerenza tematica e temporale, è stata focalizzata essenzialmente sulla caratterizzazione strutturale e funzionale di proteine presenti in batteri termofili, come il *Sulfolobus solfataricus* e in altri batteri. In particolare sono state studiate le caratteristiche biochimiche dei fattori di allungamento della NADPH Ossidasi e della Tioredoxina. Il candidato ha elencato 54 lavori nel suo curriculum; i 20 studi presentati ai fini del concorso, sono stati pubblicati su riviste ad ampio impatto internazionale e l'apporto del candidato, come si deduce dalla sua posizione tra gli AA, è rilevante nel maggior numero dei lavori.

Il candidato ha ottenuto un PhD in Biotechnology in GB con documentata attività di ricerca all'estero; ove è stato responsabile scientifico di progetti di ricerca finanziati, dimostrando una buona capacità di reperire fondi.

L'attività didattica è ampia e in gran parte pertinente al SSD BIO/10.

#### Giudizio del prof Russo

Il candidato ha svolto attività scientifica di rilievo nel campo della caratterizzazione biochimica, molecolare funzionale di diverse proteine. Buona parte delle ricerche si sono accentrate con significativa continuità su enzimi di archeobatteri. Studi molto rilevanti per l'innovatività ed originalità. Il contributo del candidato all'interno delle singole pubblicazioni è molto significativo. Il candidato ha conseguito un PhD in Biotechnology in Inghilterra, ove ha svolto attività di ricerca con borse di studio. Documentata anche la partecipazione a programmi di ricerca internazionali. Il candidato ha ottenuto diversi incarichi accademici ed ha svolto una notevole attività didattica. Documentata anche la partecipazione a programmi di ricerca internazionali. Ha svolto attività clinica presso un Dipartimento Assistenziale Universitario. Complessivamente il giudizio è molto buono.

The bottom right of the page contains several handwritten signatures and initials in blue ink. From left to right, there is a signature that appears to be 'M', a signature that appears to be 'F', the initials 'UR', a signature that appears to be 'B', and the initials 'RZ'.

Giudizio del prof Zucchi

Il candidato, laureato in scienze biologiche nel 1985, ha conseguito il dottorato di ricerca nel 1996, ha ricoperto il ruolo di funzionario tecnico dal 1990 al 2000 e dal 2000 è professore associato del SSD BIO/10.

Nel suo percorso formativo ha svolto diverse esperienze all'estero, e in particolare soggiorni pluriennali presso la Cranfield University di Bedford (UK), ove ha anche conseguito il dottorato di ricerca.

E' stato membro della commissione radioattività e sicurezza del dipartimento.

Il suo curriculum formativo ed accademico è dunque buono.

E' stato responsabile o coordinatore di 3 progetti PRIN e 1 progetto CNR.

Risulta co-autore di 54 pubblicazioni e ne presenta per la valutazione 20, alle quali ha apportato un contributo rilevante, come risulta dal fatto che in 10 casi il suo nome risulta in posizione preminente e dalla considerazione che ha svolto presentazioni sugli argomenti oggetto delle pubblicazioni stesse in congressi e incontri scientifici. Tali pubblicazioni si incentrano soprattutto alla caratterizzazione di fattori solubili della sintesi proteica (in particolare EF-1 $\alpha$  dell'estremofilo *Sulfolobus solfataricus*). Altro campo di interesse è rappresentato da NADH ossidasi dello stesso organismo. Sono presenti elementi originali e innovativi; in particolare è degna di menzione la risoluzione della struttura cristallina di Ss EF-1 $\alpha$  complessata a GDP. La rilevanza della collocazione editoriale delle pubblicazioni presentate, e la loro diffusione nella comunità scientifica, sono molto buone

Nel complesso la produzione scientifica è continua, congrua con il SSD BIO/10 e di ottimo livello.

L'attività didattica svolta in ambito universitario è coerente con i ruoli ricoperti e include la titolarità, dal 2000, di numerosi insegnamenti pertinenti al SSD BIO/10. Risulta quindi nel complesso di livello molto buono.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a stylized signature, the letters 'm', 'ur', a circled 'B', and the number '12'.

## CANDIDATO PROF GENNARO RAIMO

Giudizio del Prof. Bernardi

Il Candidato Professor Gennaro Raimo ha conseguito la Laurea “cum laude” in Scienze Biologiche, il Dottorato in Scienze Biochimiche presso l’Università di Napoli ed il PhD in Biotechnology presso l’Università di Cranfield (UK). Ha ricoperto il ruolo di Ricercatore Universitario SSD BIO/10 presso l’Università di Napoli Federico II dal 1993 al 2002 ed è stato Professore Associato dello stesso settore presso l’Università del Molise dal 2002.

La formazione post laurea del candidato include un tirocinio pratico presso l’Istituto di Cura dei Tumori Pascale (Napoli), attività triennali di ricerca per la tesi sperimentale di Dottorato in Scienze Biochimiche ed il triennio all’estero presso l’Università di Cranfield per il conseguimento del PhD in Biotechnology. Il candidato ha condotto attività di ricerca in due ulteriori istituti esteri: Università di Malta e Università di Bayreuth, Germania, evidenziando una marcata formazione internazionale di ricerca.

Per quanto riguarda l’attività didattica, il Candidato presenta, in aggiunta a numerose supplenze ed affidamenti, titolarità di insegnamenti pienamente ricompresi nel settore dal 2002. E’ inoltre relatore di numerose tesi di Laurea triennale e magistrale.

Nel Curriculum sono presenti deleghe rettorali, numerosi incarichi dipartimentali e qualificate attività assistenziali (1998-2002), relate alla biochimica e medicina di Laboratorio, e comprendenti attività dirigenziali.

Il candidato ha partecipato a programmi di ricerca internazionali ed alla organizzazione di un congresso internazionale sulla Sintesi Proteica, in coerenza con il proprio tema di ricerca principale.

Il Curriculum del Professor Raimo presenta una trentina di lavori in estenso, oltre a comunicazioni ad alcune decine di Congressi Nazionali ed una decina internazionali. Il Candidato ha presentato numerose comunicazioni orali a Congressi internazionali.

I lavori evidenziano una intensa e molto qualificata attività di ricerca sugli enzimi dell’allungamento della sintesi proteica nell’Archea ipertermofilo *Sulfolobus solfataricus*, con particolare riferimento alla attività di scambio nucleotidico, studiata anche mediante mutagenesi sito-specifica. Di particolare interesse per i meccanismi della sintesi proteica sono i lavori sulla formazione di complessi tra fattori di allungamento e aminoacil-tRNA, e sulla traslocazione peptidica, condotti comparando archea ed eubatteri, che evidenziano il mantenimento sostanziale di specifiche caratteristiche strutturali (EF1beta/EF-Ts) e meccanismi. Lo studio biochimico della sintesi proteica include la produttiva caratterizzazione dell’attività di aminoacil-tRNA sintetasi di *S.solfataricus*.

Lo studio di eubatteri antartici ha permesso una indagine originale sull’adattamento di singole proteine e più in generale della sintesi proteica alla variazione della temperatura. La comparazione batteri antartici-estremofili permette di studiare correlazioni tra temperatura e composizione aminoacidica. E’ stata inoltre studiata la stabilità delle stesse proteine in relazione alla variazione di temperatura o alla presenza di denaturanti chimici.



Le pubblicazioni presentate per la procedura di valutazione comparativa comprendono 20 lavori su riviste internazionali pubblicate tra il 1991 ed il 2008, con continuità temporale della produzione scientifica anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze e delle metodologie nei settori di ricerca. Nel 40% dei lavori il candidato presenta posizione preminente e nel 30% una posizione di rilievo, permettendo di delineare un forte apporto individuale alla conduzione della ricerca. Le riviste che riportano i lavori del Professor Raimo sono di buona o molto buona qualità e rilevanza editoriale, e pienamente ricomprese nel settore di riferimento della procedura concorsuale.

#### Giudizio del prof. De Vendittis

Il giudizio sul candidato è stato formulato sulla base delle informazioni, titoli e pubblicazioni complessivamente elencate nel curriculum, nonché valutando in dettaglio le 20 pubblicazioni allegate alla domanda. Dall'esame di queste ultime risulta che il tema principale di cui si è occupato il candidato è stato lo studio del rapporto struttura-funzione in proteine coinvolte nel processo di sintesi proteica in organismi adattati alla crescita in condizioni estreme. In particolare sono stati studiati i tre fattori di allungamento e l'amminoacil-tRNA sintetasi, focalizzando le ricerche sull'adattamento di tali macromolecole al funzionamento in condizioni estreme. Inoltre il candidato ha condotto studi anche su altri enzimi, come ad esempio la NADH ossidasi anch'essa isolata da organismi estremofili, allo scopo di fornire informazioni di base su possibili applicazioni biotecnologiche delle ricerche svolte. I temi di ricerca, sviluppati dal candidato con elevato rigore metodologico, risultano pienamente congruenti con il SSD Biochimica ed hanno contribuito a definire le proprietà "anomale" possedute dalle proteine estremofile, anche grazie al confronto con quelle delle analoghe proteine isolate da organismi mesofili. I risultati delle ricerche sono stati pubblicati con buona continuità temporale su riviste internazionali ad ampia diffusione ed elevato impatto e contengono risultati che mostrano un alto livello di originalità e innovatività. Nell'ambito delle 20 pubblicazioni presentate per la valutazione, in 4 risulta la partecipazione con questo commissario, di cui 3 concentrate nel primo decennio dell'attività scientifica. Per quanto concerne l'enucleazione dell'apporto del candidato in questi quattro lavori si sottolinea che in tre di essi il candidato ha contribuito alle ricerche grazie alle sue competenze sulla purificazione e dosaggio dei fattori di allungamento ricombinanti della sintesi proteica, mentre nel più recente lavoro è stato di valido aiuto per la scelta, raccolta ed analisi delle sequenze amminoacidiche di varie proteine estremofile. Nei rimanenti 16 lavori in collaborazione con altri autori il candidato appare spesso in posizione di rilievo, avendo pianificato e svolto la ricerca o avendo attivamente collaborato alla stessa.

Tra gli altri titoli da valutare, si evidenziano i numerosi incarichi svolti in ambito accademico per posizioni direttive e di grande responsabilità della vita universitaria, quali ad esempio la Presidenza di Corsi di Studio di I e II livello (Scienze e Tecnologie Biologiche; Scienze Biologiche), la nomina a Delegato del Rettore per l'organizzazione dei concorsi per l'accesso ai vari Corsi di Laurea, la partecipazione al Comitato Direttivo Nazionale del Collegio dei Biologi degli Atenei italiani. Inoltre è stato membro di varie Commissioni di Ateneo, occupandosi anche della redazione del Regolamento Didattico di Ateneo e dell'organizzazione di iniziative scientifiche rivolte alla promozione della cultura. Prima dell'accesso ai ruoli di docenza universitaria come Ricercatore Universitario e poi come Professore Associato, ha svolto un'intensa attività di ricerca frequentando laboratori di ricerca sia in Italia che all'estero. In particolare ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Biochimiche ed anche il Ph.D. in Bio-

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized signature, the letters "G", "M", and "R2", and a circled mark.

technology nel Regno Unito, usufruendo di varie borse di studio per la permanenza presso vari laboratori europei. E' stata svolta intensa attività didattica con l'affidamento di numerosi compiti d'insegnamento in vari corsi universitari per discipline tutte ricomprese nel SSD Biochimica. Ha ricoperto incarichi dipartimentali come componente di commissioni preposte al controllo delle norme di sicurezza e radioprotezione, anche in qualità di docente per corsi di aggiornamento sulle leggi connesse e con compiti di verifiche ispettive. Ha partecipato a programmi di ricerca internazionali finanziati dalla CEE. Si evidenzia infine che il candidato dichiara di aver svolto per alcuni anni attività in campo clinico attinente al SSD Biochimica in qualità di Dirigente di I livello, occupandosi in particolare del Controllo di Qualità presso un Dipartimento Assistenziale Universitario.

Le informazioni complessive fornite nel curriculum consentono di esprimere un giudizio altamente positivo per il candidato, avendo egli raggiunto la piena maturità scientifica per il ruolo previsto dal bando, come risulta anche dalla sua pertinente produzione scientifica e dall'intensa attività svolta ricoprendo posizioni direttive e di grande responsabilità in ambito universitario.

#### Giudizio della prof.ssa Mazzanti

Come si evince dalle pubblicazioni presentate, la attività di ricerca del candidato si è indirizzata allo studio della relazione tra struttura e funzione di proteine di organismi estremofili, è stata svolta con continuità temporale ed è stata molto approfondita portando importanti contributi alla caratterizzazione di alcuni fattori, quali la NADH ossidasi, il sistema della tioredoxina, ed alcune aminoacil-tRNA sintetasi.

Le ricerche sono state condotte con alto rigore metodologico utilizzando differenti tecnologie biochimiche e dimostrando una competenza ed una autonomia significativa del candidato.

Il candidato elenca 29 lavori; le 20 pubblicazioni presentate appaiono su riviste scientifiche internazionali, molto pertinenti al SSD BIO/10 ed il contributo del candidato è stato sicuramente rilevante ed evidente dalla posizione del suo nome tra gli autori. Si rileva inoltre coerenza e continuità tematica nella attività di ricerca svolta durante questi anni dal candidato.

Il candidato ha svolto parte della attività di ricerca all'estero conseguendo il PhD all'estero. Il candidato ha svolto per circa quattro anni attività assistenziale presso il Dipartimento Assistenziale di Medicina di Laboratorio del Policlinico della Federico II.

Ha inoltre ricoperto numerosi incarichi universitari istituzionali come la presidenza del Corso di Laurea, il Coordinamento delle attività didattiche di Facoltà, e a livello nazionale è stato componente del comitato direttivo del Collegio Biologi Università Italiana.

L'attività didattica è ampia e congruente al SSD BIO/10.

The image shows five handwritten signatures in blue ink, arranged in two rows. The top row contains three signatures, and the bottom row contains two. The signatures are stylized and appear to be initials or names of individuals.

#### Giudizio del prof Russo

Il candidato ha svolto attività di ricerca continuativa con rilevante coerenza scientifica e temporale in ricerche focalizzate nello studio, strutturale e di funzione, di proteine con attività enzimatica, soprattutto di organismi estremofili. Gli studi sono scientificamente molto rilevanti per l'originalità e per il rigore metodologico. Si tratta in alcuni casi di studi pionieristici nel campo. Il contributo del candidato all'interno delle pubblicazioni è molto significativo. Documentata anche la partecipazione a programmi di ricerca internazionali.

Il candidato ha conseguito un Dottorato in Italia ed un PhD all'estero, ove ha svolto anche periodi di ricerca aggiudicandosi borse di studio. Il candidato ha svolto numerosi ed importanti incarichi accademici ed una intensa attività didattica e di coordinamento della didattica.

Il candidato ha svolto attività clinica nel SSD BIO 10. Complessivamente il giudizio è ottimo

#### Giudizio del prof Zucchi

Il candidato, laureato in scienze biologiche nel 1985, ha conseguito due dottorati di ricerca nel 1991 e 1996, ha ricoperto il ruolo di ricercatore universitario dal 1993 al 2002 e dal 2002 è professore associato del SSD BIO/10.

Nel suo percorso formativo ha svolto diverse esperienze all'estero, e in particolare presso la Cranfield University di Bedford (UK), ove ha anche conseguito il dottorato di ricerca.

Ha ricoperto numerosi incarichi amministrativi, come membro della giunta di dipartimento, di commissioni scientifiche dipartimentali e di ateneo, della commissione biblioteca e di un gruppo di lavoro sulla sicurezza.

Dal 1998 al 2002 ha svolto attività clinica pertinente al SSD, come dirigente di I livello presso il DA di Medicina di laboratorio del Policlinico di Napoli,

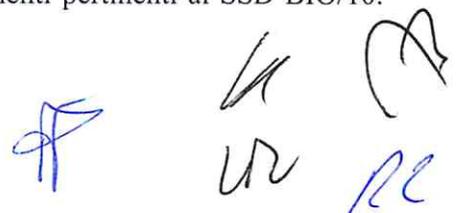
Il suo curriculum formativo ed accademico è dunque molto buono.

Ha partecipato a due programmi di ricerca finanziati dalla CEE.

Risulta co-autore di 29 pubblicazioni e ne presenta per la valutazione 20, alle quali ha apportato un contributo significativo, come risulta dal fatto che in 8 casi il suo nome risulta in posizione preminente e dalla considerazione che ha svolto presentazioni sugli argomenti oggetto delle pubblicazioni stesse in congressi e incontri scientifici. Tali pubblicazioni si incentrano soprattutto sulla caratterizzazione di fattori solubili della sintesi proteica in *Sulfolobus solfataricus* (in particolare EF-1 $\alpha$ , EF-1 $\beta$  ed EF-2) e presentano aspetti originali. La rilevanza della collocazione editoriale delle pubblicazioni presentate, e la loro diffusione nella comunità scientifica, sono buone

Nel complesso la produzione scientifica è continua, congrua con il SSD BIO/10 e risulta di buon livello.

L'attività didattica svolta in ambito universitario è stata nei primi anni coerente con il ruolo di ricercatore universitario e dal 2002 include la titolarità di numerosi insegnamenti pertinenti al SSD BIO/10.



Ha ricoperto la carica di coordinatore delle attività didattiche della facoltà ed è stato componente della commissione di ateneo per la redazione del regolamento didattico di Ateneo e dei regolamenti dei CdS. Al momento del concorso è presidente di due corsi di studio e delegato del Rettore per l'organizzazione di corsi di preparazione al concorso di ammissione al CdL in medicina e chirurgia. L'attività didattica svolta nel suo complesso risulta quindi ottima.

## GIUDIZI COLLEGIALI

Prof ENZO AGOSTINELLI

La produzione scientifica del candidato presenta un alto livello di originalità ed innovatività, ed è caratterizzata da buon rigore metodologico e continuità temporale. L'apporto individuale del candidato all'interno delle singole pubblicazioni è di grande rilievo. Le attività didattiche e di ricerca sono sostanzialmente congruenti con il SSD BIO 10. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è buona.

L'esame del curriculum e dei titoli evidenzia una buona attività didattica inerente al SSD BIO 10; pur in assenza di un percorso di dottorato di ricerca, il candidato ha svolto servizio in ambito universitario ricoprendo con continuità i ruoli di tecnico di laboratorio, funzionario tecnico, ricercatore universitario e dal 2000 professore associato.

L'intensa attività di ricerca è stata svolta in parte anche all'estero ed è caratterizzata da numerose collaborazioni con istituti di ricerca stranieri.

Il candidato ha dimostrato notevole capacità di organizzazione e coordinamento di gruppi di ricerca in quanto responsabile di diversi progetti finanziati con bandi competitivi.

Il candidato ha altresì dimostrato notevoli capacità di coordinamento di iniziative scientifiche. Non risulta attività clinica o assistenziale da parte del candidato.

La valutazione del curriculum complessivo, dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche, nel rispetto dei criteri di valutazione previsti all'art. 4 del D.P.R. 117/2000, è buona.

Prof MARIOROSARIO MASULLO

La produzione scientifica del candidato presenta un alto livello di originalità ed innovatività, ed è caratterizzata da elevato rigore metodologico e continuità temporale. L'apporto individuale del candidato all'interno delle singole pubblicazioni è certamente rilevante. Le attività didattiche e di ricerca sono pienamente congruenti con il SSD BIO 10. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è buona con punte di eccellenza.

L'esame del curriculum e dei titoli evidenzia una intensa e qualificata attività didattica, che comprende oltre un decennio di insegnamento, ed è inerente al SSD BIO 10. Tale attività include insegnamenti erogati presso diversi atenei.

Il candidato ha conseguito un PhD in Biotechnology ed ha svolto servizio in ambito universitario ricoprendo con continuità i ruoli di assegnista CNR, funzionario tecnico e dal 2000 professore associato.

L'intensa e continuativa attività di ricerca è stata svolta in parte anche all'estero. Il candidato ha dimostrato notevole capacità di organizzazione e coordinamento di gruppi di ricerca in quanto responsabile di diversi progetti finanziati con bandi competitivi.

Il candidato ha svolto attività in campo clinico attinente al SSD Biochimica in qualità di Biologo Coadiutore presso un Dipartimento Assistenziale Universitario.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a star-like symbol, a stylized 'M', a cursive signature, and the number '22'.

La valutazione del curriculum complessivo, dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche, nel rispetto dei criteri di valutazione previsti all'art. 4 del D.P.R. 117/2000, é molto buona.

Prof GENNARO RAIMO

La produzione scientifica del candidato presenta un alto livello di originalità ed innovatività, ed é caratterizzata da elevato rigore metodologico e continuit  temporale. L'apporto individuale del candidato all'interno delle singole pubblicazioni é rilevante. Le attivit  didattiche e di ricerca sono pienamente congruenti con il SSD BIO 10. La collocazione editoriale delle pubblicazioni é buona .

L'esame del curriculum e dei titoli evidenzia una intensa, continuata e qualificata attivit  didattica del tutto pertinente al SSD BIO 10. Particolarmente intensi e di responsabilit  i molteplici incarichi di coordinamento della didattica.

Il candidato ha conseguito un dottorato in Scienze Biochimiche a Napoli, ed un PhD in Biotechnology in Inghilterra indicando una elevata formazione di ricerca scientifica. Ha svolto servizio in ambito universitario ricoprendo con continuit  i ruoli di ricercatore universitario e dal 2002 professore associato.

Parte dell' attivit  di ricerca é stata svolta anche all'estero in diversi atenei.

Il candidato ha svolto numerosi ed importanti incarichi accademici ricoprendo posizioni gestionali di rilievo; ha altres  svolto attivit  gestionali cliniche attinenti alla Biochimica presso un Dipartimento Assistenziale Universitario.

La Valutazione del curriculum complessivo, dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche, nel rispetto dei criteri di valutazione previsti all'art. 4 del D.P.R. 117/2000, é molto buona.

Handwritten signatures in blue ink, including a star-like symbol and several stylized initials.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE DAL PROF. MARIOROSARIO MASULLO PER  
LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA AD UN POSTO DI PROFESSORE  
ORDINARIO (SSD/BIO10, BIOCHIMICA) PRESSO LA FACOLTA' DI SCIENZE  
MATEMATICHE FISICHE E NATURALI BANDITO DALL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI  
DEL MOLISE DR N. 927 DEL 18/06/2008

A) Pubblicazioni su riviste internazionali

1. De Vendittis, E., Masullo, M. and Bocchini, V.  
J. Biol. Chem. 261 (1986) 4445-4450
2. Masullo, M., Parlato, G., De Vendittis, E. and Bocchini, V.  
Biochem. J. 261 (1989) 725-731
3. Masullo, M., Raimo, G., Parente, A., Gambacorta, A., De Rosa, M. and Bocchini, V.  
Eur. J. Biochem. 199 (1991) 529-537
4. Masullo, M., De Vendittis, E. and Bocchini, V.  
J. Biol. Chem. 269 (1994) 20376-20379
5. Raimo, G., Masullo, M. and Bocchini, V.  
J. Biol. Chem. 270 (1995) 21082-21085
6. Masullo, M., Ianniciello, G. Arcari, P. and Bocchini, V.  
European Journal of Biochemistry 243 (1997) 468-473
7. Raimo, G., Masullo, M. and Bocchini, V.  
FEBS Letters 451 (1999) 109-112
8. Arcari, P., Masullo, M., Arcucci, A., Ianniciello, G., de Paola, B. and Bocchini, V.  
Biochemistry 38 (1999) 12288-12295
9. Arcari, P., Masullo, L., Masullo, M., Catanzano, F., and Bocchini, V.  
J. Biol. Chem. 275 (2000) 895-900
10. Masullo, M., Arcari, P., de Paola, B., Parmeggiani, A., and Bocchini, V.  
Biochemistry 39 (2000) 15531-15539
11. Vitagliano, L., Masullo, M., Sica, F., Zagari, A., and Bocchini, V.  
EMBO J. 20 (2001) 5305-5311
12. Tanfani, F., Sciré, A., Masullo, M., Raimo, G., Bertoli, E., and Bocchini, V.  
Biochemistry 40 (2001) 13143-13148
13. Masullo, M., Cantiello, P., de Paola, B., Catanzano, F., Arcari, P., and Bocchini, V.  
Biochemistry, 41 (2002) 628-633
14. Masullo, M., Cantiello, P., de Paola, B., Fiengo, A., Vitagliano, L., Zagari, A., and Arcari, P.  
Biochemistry, 41 (2002) 14482-14488
15. Vitagliano, L., Ruggiero, A., Masullo, M., Cantiello, P., Arcari, P., and Zagari, A.  
Biochemistry 43 (2004) 6630-6636
16. Ruocco, M.R., Ruggiero, A., Masullo, L., Arcari, P., and Masullo, M.  
Biochimie, 86 (2004) 883-892
17. Granata, V., Graziano, G., Ruggiero, A., Raimo, G., Masullo, M., Arcari, P., Vitagliano, L., and Zagari, A.  
Biochemistry, 45 (2006) 719-726
18. De Vendittis, E., Castellano, I., Cotugno, R., Ruocco, M.R., Raimo, G., Masullo, M.  
J. Theor. Biol. 250 (2008) 156-171
19. Daniele, A., Cammarata, A., Masullo, M., Nerone, G., D'Andrea, M., Pilla, F., and Oriani, G.  
Obesity (2008), in press

B) Testi Universitari

20. Arcari, P., Dello Russo, A., Masullo, M.  
Traduzione e cura del testo  
Sackeim, G.I. and Lehman, D.D.  
Chimica per le Scienze Biomediche

Chemistry for the Health Sciences  
EDISES Ed. Napoli, 1996

Casoria (NA), 25 Agosto 2008

 In, Fede

Procedura di valutazione comparativa per n.1 posto di Professore di I Fascia -  
Facoltà di SCIENZE MMFFNN – SSD BIO/10 (Biochimica)

**Elenco delle 20 pubblicazioni presentate dal candidato Gennaro Raimo:**

- 1- MASULLO M., RAIMO G., PARENTE A., GAMBACORTA A., DE ROSA M., BOCCHINI V. (1991). Properties of the elongation factor 1 $\alpha$  in the thermoacidophilic archaeobacterium *Sulfolobus solfataricus*. *EUROPEAN JOURNAL OF BIOCHEMISTRY*, vol. 199, pp. 529-537
- 2- RAIMO G., MASULLO M., PARENTE A., DELLO RUSSO A., BOCCHINI V. (1992). Molecular, functional and structural properties of an archaeobacterial elongation factor 2. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEIN STRUCTURE AND MOLECULAR ENZYMOLOGY*, vol. 1132, pp. 127-132
- 3- MASULLO M., RAIMO G., BOCCHINI V. (1993). Resistance of archaeobacterial  $\alpha$ EF-1 $\alpha$ GDP against denaturation by heat and urea. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEIN STRUCTURE AND MOLECULAR ENZYMOLOGY*, vol. 1161, pp. 35-39
- 4- RAIMO G., MASULLO M., BOCCHINI V. (1995). Studies on the polypeptide elongation factor 2 from *Sulfolobus solfataricus*: interaction with guanosine nucleotides and GTPase activity in the presence of ribosomes. *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*, vol. 270, pp. 21082-21085
- 5- ARCARI P., RAIMO G., IANNICIELLO G., GALLO M., BOCCHINI V. (1995). The first nucleotide sequence of an archaeal elongation 1 $\beta$  gene. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEIN STRUCTURE AND MOLECULAR ENZYMOLOGY*, vol. 1263, pp. 86-88
- 6- RAIMO G., MASULLO M., SCARANO G., SAVINO G., BOCCHINI V. (1996). Archaeal elongation factor 1 $\beta$  is a dimer: primary structure, molecular and biochemical properties. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEIN STRUCTURE AND MOLECULAR ENZYMOLOGY*, vol. 1293, pp. 106-112
- 7- RAIMO G., MASULLO M., SCARANO G., BOCCHINI V. (1996). The site for GTP hydrolysis on the archaeal elongation factor 2 is unmasked by aliphatic alcohols. *BIOCHIMIE*, vol. 78, pp. 832-837
- 8- MASULLO M., RAIMO G., DELLO RUSSO A., BOCCHINI V., BANNISTER J.V. (1996). Purification and characterization of NADH oxidase from the archaea *Sulfolobus acidocaldarius* and *Sulfolobus solfataricus*. *BIOTECHNOLOGY AND APPLIED BIOCHEMISTRY*, vol. 23, pp. 47-54
- 9- DE VENDITTIS E., AMATRUDA M.R., RAIMO G., BOCCHINI V. (1997). Heterologous expression in *Escherichia coli* of the gene encoding an archaeal thermoacidophilic elongation factor 2. Properties of the recombinant protein. *BIOCHIMIE*, vol. 79, pp. 303-8
- 10- BOCCHINI V., ADINOLFI B.S., ARCARI P., ARCUCCI A., DELLO RUSSO A., DE VENDITTIS E., IANNICIELLO G., MASULLO M., RAIMO G. (1998). Protein engineering on enzymes of the peptide elongation cycle in *Sulfolobus solfataricus*. *BIOCHIMIE*, vol. 80, pp. 895-898
- 11- RAIMO G., MASULLO M., BOCCHINI V. (1999). The interaction between the archaeal elongation factor 1 $\alpha$  and its nucleotide exchange factor 1 $\beta$ . *FEBS LETTERS*, vol. 451, pp. 109-112
- 12- DE VENDITTIS E., ADINOLFI B.S., AMATRUDA, M.R., RAIMO G., MASULLO M., BOCCHINI V. (1999). The A26G replacement in the consensus sequence AXXXXGK[T,S] of the guanine nucleotide binding site activates the intrinsic GTPase of the elongation factor 2 from the archaeon *Sulfolobus solfataricus*. *EUROPEAN JOURNAL OF BIOCHEMISTRY*, vol. 262, pp. 600-605
- 13- RAIMO G., MASULLO M., LOMBARDO B. AND BOCCHINI V. (2000). The archaeal elongation factor 1 $\alpha$  bound to GTP forms a ternary complex with eubacterial and eucaryal aa-tRNA. *EUROPEAN JOURNAL OF BIOCHEMISTRY*, vol. 267, pp. 6012-6018
- 14- TANFANI F., SCIRE' A., MASULLO M., RAIMO G., BERTOLI E., BOCCHINI V. (2001). Salts induce structural changes in elongation factor 1 $\alpha$  from the hyperthermophilic archaeon *Sulfolobus solfataricus*: a Fourier transform infrared spectroscopic study. *BIOCHEMISTRY*, vol. 40, pp. 13143-13148
- 15- LOMBARDO B., RAIMO G., BOCCHINI V. (2002). Molecular, structural and functional properties of phenylalanyl-tRNA synthetase. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEIN STRUCTURE AND MOLECULAR ENZYMOLOGY*, vol. 1596, pp. 248-254
- 16- RAIMO G., LOMBARDO B., MASULLO M., LAMBERTI A., LONGO O., AND ARCARI P. (2004). Elongation Factor Ts from the Antarctic Eubacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC 125: Biochemical Characterisation, and Cloning of the Encoding Gene. *BIOCHEMISTRY*, vol. 43, pp. 14759-14766
- 17- GRANATA, GRAZIANO G., RUGGIERO A., MASULLO M., ARCARI P., RAIMO G., VITAGLIANO L., AND ZAGARI A. (2006). Chemical denaturation of the elongation factor 1 $\alpha$  isolated from the hyperthermophilic archaeon *Sulfolobus solfataricus*. *BIOCHEMISTRY*, vol. 45, pp. 719-726
- 18- RUGGIERO I., RAIMO G., PALMA M., ARCARI P. AND MASULLO M. (2007). Molecular and functional properties of the psychrophilic elongation factor G from the Antarctic eubacterium *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC 125. *EXTREMOPHILES*, vol. 5, pp. 699-709
- 19- GRANATA V., GRAZIANO G., RUGGIERO A., RAIMO G., MASULLO M., ARCARI P., VITAGLIANO L., ZAGARI A. (2008). Stability against temperature of *Sulfolobus solfataricus* elongation factor 1 $\alpha$ , a multi-domain protein. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS*, vol. 1784, 573-581
- 20- DE VENDITTIS E., CASTELLANO I., COTUGNO R., RUOCCO M.R., RAIMO G., MASULLO M. (2008). Adaptation of model proteins from cold to hot environments involve continuous and small adjustments of average parameters related to amino acid composition. *JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY*, vol. 250, 156-171

La fotocopia di ciascuna pubblicazione qui sopra elencata é acclusa a questo plico.

Isernia, 23 luglio 2008

Gennaro Raimo



Prof. Enzo AGOSTINELLI

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE n. 20 (venti) RELATIVE ALLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA, INDETTA CON DECRETO RETTORALE n. 927, A UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI PRIMA FASCIA PRESSO LA FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE **BIO/10 - BIOCHIMICA** AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE, IV SERIE SPECIALE, N. 50 DEL 27/06/2008.

1-Pulse-radiolysis studies on the interaction of one-electron reduced species with blue oxidases. Reduction of native and type-2-copper-depleted Vietnamese-lacquer-tree and Japanese-lacquer-tree laccases.

Peter O'NEILL, E. Martin FIELDEN, Laura MORPURGO and Enzo AGOSTINELLI.

**Biochem. J.**, Portland Press, (1984) 222, 71-76 Printed in Great Britain I.F. : 4, 100

2-Bovine Serum Amine Oxidase: Half-Site Reactivity with Phenylhydrazine, Semicarbazide and Aromatic Hydrazides.

Laura MORPURGO, Enzo AGOSTINELLI, Bruno MONDOVI', Luciana AVIGLIANO, Romano SILVESTRI, Giorgio STEFANCICH and Marino ARTICO.

**Biochemistry**, ACS Publications, (1992) 31, 2615-2621 Printed in U.S.A. I.F. : 3, 978

3- Properties of Cobalt-Substituted Bovine Serum Amine Oxidase.

Enzo AGOSTINELLI, Laura MORPURGO, Changqing WANG, Anna GIARTOSIO and Bruno MONDOVI'.

**Eur. J. Biochem.**, John Wiley & Sons Inc., (1994) 222, 727-732 Printed in Oxford,UK - Great Britain I.F.:3, 500

4- Heat Enhancement of Cytotoxicity Induced by Oxidation Products of Spermine in Chinese Hamster Ovary Cells.

Enzo AGOSTINELLI, Ewa PRZYBYTKOWSKI, Bruno MONDOVI' and Diana ALLISON AVERILL-BATES.

**Biochemical Pharmacology**, Ed. Pergamon, (1994), 48, 1181-1186 Printed in Great Britain I.F.: 4, 006

5- Stability of Japanese-lacquer-tree (*Rhus vernicifera*) laccase to Thermal and Chemical Denaturation: Comparison with Ascorbate Oxidase

Enzo AGOSTINELLI, Laura CERONI, Anna Giartosio and Laura MORPURGO

Biochem. J., Portland Press, (1995) 306, 697-702 Printed in Great Britain I.F. : 4, 100

6-Glucose, Glutathione and Cellular Response to Spermine Oxidation Products.

Enzo AGOSTINELLI, Ewa PRZYBYTKOWSKI and Diana A. AVERILL-BATES.

Free Radical Biol. & Med., Ed. Elsevier, (1996) 20, 649-656 Printed in U.S.A. I.F. : 5, 625

7- Reactions of the Oxidized Organic Cofactor in Copper-Depleted Bovine Serum Amine Oxidase.

Enzo AGOSTINELLI, Giovanna DE MATTEIS, Alessandra SINIBALDI, Bruno MONDOVI' and Laura MORPURGO.

Biochem. J., Portland Press, (1997) 324, 497-501 Printed in Great Britain I.F. : 4, 100

8- Reconstitution of Cu<sup>2+</sup>-depleted Bovine Serum Amine Oxidase with Co<sup>2+</sup>.

Enzo AGOSTINELLI, Giovanna DE MATTEIS, Bruno MONDOVI' and Laura MORPURGO.

Biochem. J., Portland Press, (1998) 330, 383-387 Printed in Great Britain I.F. : 4, 100

9 -The Metal Function in the Reactions of Bovine Serum Amine Oxidase with Substrates and Hydrazine Inhibitors.

Giovanna DE MATTEIS, Enzo AGOSTINELLI, Bruno MONDOVI' and Laura MORPURGO.

JBIC, Journ. Biol. Inorg. Chem, Springer, (1999) 4, 348-353 Printed in Germany I.F. : 4, 123

10- The oxidation and reduction reactions of Bovine Serum Amine Oxidase: a Kinetic Study.

Andrea BELLELLI, Laura MORPURGO, Bruno MONDOVI' and Enzo AGOSTINELLI

Eur. Journ. Biochem., John Wiley & Sons Inc., (2000) 267, 3264-3269 Printed in Oxford, UK -Great Britain- I.F. : 3, 500

11- Enzymatic Oxidation Products of Spermine Induce Greater Cytotoxic effect on Human Multidrug Resistant Colon Carcinoma Cells (LoVo) Than on Their Wild Type Counterparts

Annarica CALCABRINI, Giuseppe ARANCIA, Manuela MARRA, Pasqualina CRATERI, Olivia BEFANI, Alessandro MARTONE and Enzo AGOSTINELLI.  
**International J. of Cancer**, Ed. Wiley-Liss Inc., (2002), 99(1): 43-52 Printed in New York–USA, I.F. : 4, 626

12- Tyrosine phosphatase activity in mitochondria: presence of Shp-2 phosphatase in mitochondria.

Salvi M, Stringaro A, Brunati AM, **Agostinelli E**, Arancia G, Clari G, Toninello A.  
**CMLS, Cell. Mol. Life Sci.**, Ed. Birkhauser Verlag, 2004, 61(18): 2393-2404 Printed in Basel –Switzerland I.F. : 5, 692

13-Interaction of bovine serum amine oxidase with the polyamine oxidase inactivator MDL 72527

**Enzo Agostinelli**, Paola Palmigiani, Laura Dalla Vedova, Giampiero Tempera, Francesca Belli, Nikolaus Seiler  
**Biochem Biophys Res Commun.**, Academic Press, Inc., 2006, 340(3):840-4 Printed in USA I.F. : 3, 892

14- Hyperthermia enhances cytotoxicity of amine oxidase and spermine on drug-resistant colon adenocarcinoma cells (LoVo)

**Enzo Agostinelli**, Francesca Belli, Laura Dalla Vedova, Manuela Marra, Pasqualina Crateri And Giuseppe Arancia  
**International J. of Oncology**, Ed. Lychnia Athens, (2006), 28(6):1543-1553 Printed in Athens –Greece, I.F. : 3, 056

15-Non-irradiation-derived reactive oxygen species (ROS) and cancer. Therapeutic implications. *Review Article*

**Enzo Agostinelli** and Nikolaus Seiler  
**Amino Acids**, Ed. Springer-Verlag/Wien, 2006 31 341-355 Printed in The Netherlands, I.F. : 2, 780

16-Sensitization of human colon adenocarcinoma cells (LoVo) to reactive oxygen species by a lysosomotropic compound

**Enzo Agostinelli**, Laura Dalla Vedova, Francesca Belli, Maria Condello, Giuseppe Arancia and Nikolaus Seiler

**International J. of Oncology**, Ed. Lychnia Athens, (2006), 29: 947-955 Printed in Athens -Greece. I.F. : 3, 056

17-Toxicity of enzymatic oxidation products of spermine to human melanoma cells (M14): sensitisation by heat and MDL 72527

**Enzo Agostinelli**, Francesca Belli, Agnese Molinari, Maria Condello, Paola Palmigiani, Manuela Marra, Nikolaus Seiler, Giuseppe Arancia

**Biochem. Biophys. Acta**, Ed. Elsevier, (2006), 1763:1040-1050 Printed in Great Britain, I.F.: 3, 980

18-New pyrrole inhibitors of monoamine oxidase: synthesis, biological evaluation, and structural determinants of MAO-A and MAO-B selectivity.

La Regina G, Silvestri R, Artico M, Lavecchia A, Novellino E, Befani O, Turini P, **Agostinelli E**.

**J. Med. Chem.**, ACS Publications, (2007), 50(5): 922-31 Printed in U.S.A. I.F. : 5, 295

19- MDL 72527 and spermine oxidation products induce a lysosomotropic effect and mitochondrial alterations in tumour cells.

**Agostinelli E**, Tempera G, Dalla Vedova L, Condello M, Arancia G.

**Biochem. Soc. Trans.**, Ed. Portland Press Ltd, (2007), 35(Pt 2):343-8 Printed in Great Britain I.F. : 3, 500

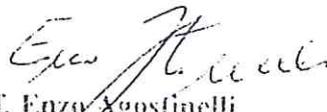
20- Lysosomotropic compounds and spermine enzymatic oxidation products in cancer therapy (Review).

**Enzo Agostinelli**, Nikolaus Seiler

**International J. of Oncology**, Ed. Lychnia Athens, (2007), 31(3):473-484 Printed in Athens Greece, I.F.: 3, 056

Si allegano n. 20 (venti) Pubblicazioni Scientifiche in originale

Roma, 05 Agosto 2008

  
Prof. Enzo Agostinelli