

Procedura valutativa ai sensi dell'art. 24 comma 6 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 05/E1 - Biochimica Generale e settore scientifico disciplinare BIO/10 - Biochimica (<https://web.uniroma2.it/it/contenuto/20242240>) (Riferimento 2240)

Verbale n. 4 – Relazione finale

La commissione esaminatrice della procedura valutativa di cui in epigrafe, nominata dal Magnifico Rettore con Decreto rettorale n. 1057/2024 del 22/03/2024 (Prot. n. 0015683) e così costituita:

- Prof.ssa **Eleonora Candi**, ordinario presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, inquadrata nel settore concorsuale settore concorsuale 05/E1 e settore scientifico disciplinare BIO/10;
- Prof.ssa **Maria Caterina Turco**, ordinario presso l'Università degli Studi di Salerno, inquadrata nel settore concorsuale 05/E1 e settore scientifico disciplinare BIO/10;
- Prof. **Massimo Donadelli**, ordinario presso l'Università degli Studi di, inquadrato nel settore concorsuale 05/E1 e settore scientifico disciplinare BIO/10,

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale si è riunita:

- a) la prima volta in data 10 aprile 2024 alle ore 16:00 per la predeterminazione dei criteri di massima per la valutazione dei candidati;
- b) la seconda volta in data 9 maggio 2024 alle ore 14:30 per la valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche dei candidati;
- c) la terza volta in data 9 maggio 2024 alle ore 15:30 per l'accertamento delle competenze linguistiche dei candidati. E per la valutazione complessiva della procedura.

Prima seduta

In apertura di seduta, ognuno dei commissari ha reso le seguenti dichiarazioni:

- ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. n. 1172 del 1948, di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado incluso, con gli altri componenti della commissione;
- l'inesistenza di situazioni di incompatibilità tra essi ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile;
- di non aver riportato condanne penali, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I, titolo II, del libro secondo del codice penale.

Sono state, quindi, affidate le funzioni di Presidente alla Prof.ssa Maria Caterina Turco e le funzioni di Segretario alla Prof.ssa Eleonora Candi.

Successivamente, la commissione:

- rilevata la piena legittimità ad operare secondo norma, essendo pervenuta all'Ateneo istanza di rinuncia alla ricsuzione dei commissari da parte dei candidati;
- presa visione della normativa, anche regolamentare, vigente nonché della *lex specialis* relative alla procedura valutativa di cui in epigrafe;
- preso atto che costituiscono oggetto della valutazione, che verrà espressa mediante un giudizio collegiale, i titoli e le pubblicazioni scientifiche, nonché l'accertamento dell'idoneità didattica, dal quale accertamento, in ossequio all'articolo 4, comma 4 del Regolamento di Ateneo sopra richiamato, sono esclusi i candidati che siano già professori di seconda fascia e i ricercatori universitari o di altri enti o istituti di ricerca che siano stati titolari di corsi ufficiali in corsi di laurea, di laurea magistrale nonché di laurea a ciclo unico in discipline del settore concorsuale e del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura per almeno tre anni negli ultimi cinque anni precedenti alla data di pubblicazione del bando, e l'accertamento delle competenze linguistiche, ivi incluso quello della conoscenza della lingua italiana da parte dei candidati stranieri;

ha predeterminato i criteri di massima valutazione dei candidati, riportati nell'allegato A), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale.

Seconda seduta

In apertura della seconda seduta, ognuno dei commissari, presa visione dell'elenco dei candidati, ha reso le seguenti dichiarazioni:

- ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. n. 1172 del 1948, di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado incluso, con i candidati;
- l'inesistenza di situazioni di incompatibilità tra ciascuno di essi e ognuno dei candidati ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile.

La commissione, quindi, constatato di essere nelle condizioni di procedere alla valutazione secondo norma, essendo trascorso il termine di sette giorni dalla data di avvenuta pubblicazione dei criteri per la valutazione dei candidati senza che sia stata elevata alcuna istanza di ricusazione dei suddetti criteri, ha preso in esame seguendo l'ordine alfabetico, la documentazione presentata telematicamente dai candidati ai fini della partecipazione alla procedura, inviata dall'Ufficio Concorsi a ciascun commissario.

Come prima operazione la commissione ha accertato che nessun candidato ha presentato un numero di pubblicazioni superiori al numero massimo previsto nel decreto rettorale di indizione della procedura, fissato in n. 16 pubblicazioni.

La commissione, quindi, è passata alla valutazione dei titoli, comprensivi dell'attività didattica, dell'attività scientifica e dei servizi prestati, del curriculum complessivo e delle pubblicazioni di ciascun candidato e, tenendo conto dei criteri di valutazione stabiliti nella riunione preliminare, dopo ampia discussione, ha formulato un motivato giudizio analitico collegiale, contenuto nelle schede di valutazione da 1) a 2), di cui all'allegato B), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale.

Terza seduta

Nella terza seduta, l'accertamento delle competenze linguistiche, consistente nella comprensione e chiarezza espositiva della lettura di un brano scientifico in inglese si è svolta pubblicamente su piattaforma telematica TEAMS, come da avviso di convocazione debitamente pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo.

Verificato il regolare funzionamento del collegamento telematico, la commissione esaminatrice procede alle operazioni di appello e constata che sono presenti i seguenti candidati: Prof. Massimo BOTTINI, Prof.ssa Sonia MELINO; e che non risulta assente nessun candidato.

La commissione, reso noto che l'accertamento delle competenze linguistiche è pubblica, procede chiamando il candidato Prof. Massimo BOTTINI.

Prima dell'avvio dell'accertamento delle competenze linguistiche, procede alla verifica dell'identità personale del candidato, mediante presa visione del relativo documento di identità, la cui copia digitale viene inviata dal candidato all'indirizzo e-mail istituzionale del segretario (Prof.ssa Eleonora Candi), acquisito dalla commissione per la relativa acquisizione agli atti della procedura.

La Prof.ssa Sonia MELINO viene invitata a sostenere l'accertamento delle competenze linguistiche. Prima dell'avvio dell'accertamento delle competenze linguistiche, procede alla verifica dell'identità personale della candidata, mediante presa visione del relativo documento di identità, la cui copia digitale viene inviata dalla candidata all'indirizzo e-mail istituzionale del segretario (Prof.ssa Eleonora Candi), acquisito dalla commissione per la relativa acquisizione agli atti della procedura.

Concluse le prove e gli accertamenti, la commissione chiude il collegamento e procede in via riservata e sulla base dei criteri stabiliti nella riunione preliminare formula un giudizio collegiale in merito al suddetto accertamento delle competenze linguistiche, riportato nella scheda dell'allegato C) che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale.

Quindi, dato atto del positivo esito dei suddetti accertamenti per i candidati valutati, Prof. Massimo BOTTINI, Prof.ssa Sonia MELINO, la commissione passa a riesaminare il giudizio collegiale espresso nella valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche di tutti i candidati, ivi incluso il giudizio collegiale

espresso sull'accertamento delle competenze linguistiche dei candidati valutati, Prof. Massimo BOTTINI, Prof.ssa Sonia MELINO, e, dopo attenta e approfondita discussione, nell'ambito della quale compara tra loro i candidati, all'esito della procedura individua all'unanimità dei componenti la **Prof.ssa Sonia MELINO** quale **candidata maggiormente qualificata** a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stato emanato il bando per le seguenti motivazioni:

La Commissione, unanimemente, ritiene che la candidata abbia un profilo di eccellente qualità complessiva, sia per quanto riguarda l'attività didattica svolta sia per la piena autonomia scientifica dimostrata dai lavori con ruolo di ultimo autore e autore corrispondente e dai vari finanziamenti ottenuti. La qualità dell'attività svolta dalla candidata è pienamente corrispondente ai requisiti richiesti dal bando e la ritiene ampiamente idonea a svolgere le funzioni didattico scientifiche per le quali è stato bandito il posto.

Terminati i lavori, la commissione esaminatrice ha redatto il verbale n. 3 e la presente relazione finale dei lavori, ed ha provveduto a trasmettere gli atti e i relativi allegati al responsabile del procedimento per i consequenziali adempimenti.

Il presente verbale ed i relativi allegati, letti, redatti sono firmati con firma elettronica dalla Prof.ssa Eleonora Candi, e sono integrati dalle dichiarazioni di partecipazione e di concordanza con i relativi contenuti della Prof.ssa Maria Caterina Turco e del Prof. Massimo Donadelli, di cui agli allegati D) e E), che costituiscono parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferiscono.

09 maggio 2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof.ssa Maria Caterina Turco, *Presidente*

Prof. Massimo Donadelli, *Componente*

Prof.ssa Eleonora Candi, *Segretario*

Allegato A)

Procedura valutativa ai sensi dell'art. 24 comma 6 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 05/E1 - Biochimica Generale e settore scientifico disciplinare BIO/10 - Biochimica (<https://web.uniroma2.it/it/contenuto/20242240>) (Riferimento 2240)

Allegato A)

Procedura valutativa ai sensi dell'art. 24 comma 6 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 05/E1 - Biochimica Generale e settore scientifico disciplinare BIO/10 - Biochimica (<https://web.uniroma2.it/it/contenuto/20242240>) (Riferimento 2240)

La commissione esaminatrice della procedura valutativa di cui in epigrafe, coerentemente a quanto riportato nel decreto rettorale di indizione della procedura valutativa, determina i seguenti:

CRITERI DI VALUTAZIONE	
Titoli e pubblicazioni	
A) per quanto riguarda l'attività scientifica e didattica, nonché per i servizi prestati:	I) attività didattica frontale nel settore scientifico disciplinare BIO/10 in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale; II) organizzazione, direzione, coordinamento e/o partecipazione a gruppi di ricerca nazionali ed internazionali; III) partecipazione e gestione di progetti di ricerca, nazionali e internazionali ammessi al finanziamento; IV) attività di trasferimento tecnologico e/o coinvolgimento in spin/off/start-up; V) dottorato di ricerca nell'ambito della biologia molecolare o materie affini.
B) ai fini della determinazione dell'apporto individuale del candidato (enucleabilità e distinguibilità) nei lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi:	- l'autore di riferimento della pubblicazione, - l'ordine di elencazione dei coautori, - il carattere non episodico della collaborazione scientifica ossia la continuità temporale della produzione scientifica in relazione anche alla evoluzione delle conoscenze nello specifico settore scientifico-disciplinare.
C) per quanto riguarda la produzione scientifica del candidato, da effettuarsi previa individuazione dell'apporto individuale nei lavori in collaborazione:	I) originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico; II) congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico-disciplinare di cui alla procedura; III) rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica; IV) continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura; V) maturità scientifica, valutata anche attraverso il numero di pubblicazioni con ruolo di autore corrispondente.
*** **	



Prova di idoneità didattica
a) conoscenza dell'argomento
b) capacità di inquadramento sistematico
c) ampiezza e qualità delle argomentazioni
d) chiarezza, completezza ed efficacia nell'esposizione
*** **
Accertamento delle competenze linguistiche
a) chiarezza ed efficacia nella comprensione
b) chiarezza nell'esposizione
*** **
Accertamento della lingua italiana per i candidati stranieri
a) chiarezza ed efficacia nella comprensione
b) Chiarezza ed efficacia nell'esposizione

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

10 aprile 2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof.ssa Maria Caterina Turco, *Presidente*

Prof. Massimo Donadelli, *Componente*

Prof.ssa Eleonora Candi, *Segretario*

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

Data: 09 maggio 2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof.ssa Maria Caterina Turco, *Presidente*

Prof. Massimo Donadelli, *Componente*

Prof.ssa Eleonora Candi, *Segretario*

Allegato B)

Procedura valutativa ai sensi dell'art. 24 comma 6 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 05/E1 - Biochimica Generale e settore scientifico disciplinare BIO/10 - Biochimica (<https://web.uniroma2.it/it/contenuto/20242240>) (Riferimento 2240)

Allegato A) del verbale 2

Valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche

Scheda n. 1 - BOTTINI MASSIMO	
Titoli e curriculum	
I) attività didattica frontale nel settore scientifico disciplinare BIO/10 in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;	<p><u>Didattica come titolare di Corsi Laurea:</u> Dichiara 6 CFU per anno di Nanomedicina/Nanotecnologie presso C.L. Ingegneria Medica a partire dal 2012. Dichiara 2 CFU per anno di Biochimica presso C.L. Medicina e Chirurgia negli anni 2017/18, 2016/17 e 3 CFU nel 2015/16. Dichiara 3 CFU di Biochimica negli anni dal 2018/19 al 2021/22, 4 CFU nel 2022/23 e 5 CFU nel 2023/24 presso C.L. Medicina e Chirurgia (inglese). Dichiara in totale di aver svolto 112 CFU presso l'Università di Roma Tor Vergata.</p> <p><u>Altra Didattica: Corsi, Master, Dottorati e Coordinamento</u> Presenta numerose lezioni (2 ore, 4 ore, 10 ore, 20 ore) di integrazione presso Atenei internazionali (Karolinska (2 ore), Sao Paulo (4 ore per 11 corsi), Beijing (20 ore), Huairou (20 ore), Hebei (10 ore per 3 corsi), Sanford (2 ore) e nazionali, Pavia (4 ore). Riporta attività didattica presso dottorati esteri. Riporta 1 CFU (master Nutrizione & Cosmesi) dal 2015/16 ad oggi. E' membro del collegio docenti del dottorato in Biochimica e Biologia Molecolare dall'anno 2017/2018. Dichiara in totale 7 CFU svolti presso Tor Vergata nel master, 4 ore in Atenei Nazionali e 118 ore internazionali.</p> <p><u>Studenti supervisionati</u> Ha supervisionato 2 studenti post-dottorato, 5 studenti di dottorato, 7 studenti di tesi di laurea (+ 2 tesi laurea come co-relatore). Riporta in totale la supervisione di 117 studenti di lauree triennali (fino a 21 per anno) e 5 studenti per altre attività di supervisione.</p>
II) organizzazione, direzione, coordinamento e/o partecipazione a gruppi di ricerca nazionali ed internazionali;	Ha coordinato convenzioni di ricerca Roma- Sun Yat-Sen e Roma-Sao Paulo, e coordinato collaborazioni con Chieti, La Jolla, CNR, Ribeirão Preto, Villeurbanne, Varsavia, Stoccolma, Los Angeles, Hebei, Chengdu, Sun Yat-Sen, Pittsburgh, Seattle.
III) partecipazione e gestione di progetti di ricerca, nazionali e internazionali ammessi al finanziamento;	Dichiara di essere PI del PRIN-2022; Ricerca Ateneo-2021 e 2017. Due progetti ANRF ed uno JDRF. Ha partecipato ad un progetto EU.

IV) attività di trasferimento tecnologico e/o coinvolgimento in spin/off/start-up;	Dichiara un coinvolgimento in spin-off (FlowForLife Lab srl) come collaboratore.
V) dottorato di ricerca nell'ambito della biologia molecolare o materie affini.	Ha conseguito il dottorato di ricerca in "Sistemi Sensoriali e di Apprendimento" presso Università di Roma Tor Vergata nel 2004 nel Dipartimento di Ingegneria Elettronica con una tesi su: "Encapsulation of metallo-proteins into sol-gel derived matrices: properties and applications".
Ulteriori elementi desunti dal curriculum vitae a completamento di quanto sopra indicato	Ha partecipato a numerosi convegni internazionali e presentato seminari in diverse Istituzioni scientifiche. Ha co-organizzato dei convegni scientifici.
Titoli non valutati e relativa motivazione	Ha invitato 10 ricercatori a svolgere seminari. Ha invitato 3 professori visitatori. Ha partecipato a commissioni di valutazione di progetti di ricerca. Non erano titoli richiesti.
<u>Giudizio collegiale dei titoli e del curriculum</u>	
<p>Il professor Massimo Bottini si è laureato in Ingegneria Elettronica nel 2000 presso l'Università di Roma "Tor Vergata" con una tesi su "Fabrication of a sensor for the detection of gamma globulins", ha conseguito il dottorato di ricerca in Sistemi Sensoriali e di Apprendimento presso lo stesso Ateneo nel 2004 nel Dipartimento di Ingegneria Elettronica con una tesi su: "Encapsulation of metallo-proteins into sol-gel derived matrices: properties and applications". Indica successivamente un periodo di post-dottorato (SBP, La Jolla, 2004-2006) e di Staff Scientists (SBP, La Jolla, 2007-2012) prima di assumere il ruolo di Ricercatore Universitario (Roma "Tor Vergata" dal 2011) in BIO/10 e poi di Professore Associato (Roma "Tor Vergata" dal 2015) in BIO/10. Ha ricoperto nello stesso periodo altri incarichi (NCNT, Pechino; SBP, La Jolla). Insegna Biochimica nel corso di laurea in Ingegneria Medica (dal 2012) e di Medicina e Chirurgia (dal 2015) e ha svolto varie lezioni in enti nazionali e internazionali. Svolge una intensa attività didattica presso Master e Dottorati. E' membro del collegio docenti del dottorato in Biochimica e Biologia Molecolare dall'anno 2017/2018. Dichiara di aver svolto ruoli come co-editore per due libri o sezioni di riviste e di aver partecipato al comitato editoriale di riviste, in particolare "Journal of Extracellular Biology" (Wiley), "Precision Nanomedicine" (Andover), "ChemMedChem" (Wiley). L'attività scientifica è primariamente focalizzata sulle proprietà biochimiche e biofisiche di una classe di vescicole extracellulari (microambiente lipidico, liposomi, processi di mineralizzazione, nanoparticelle) applicate a diverse patologie umane sia per scopi diagnostici che terapeutici, avendo analizzato la biodistribuzione e la biocompatibilità dei nanosistemi. Ha ottenuto finanziamenti nazionali (PRIN-2022), di Ateneo (nel 2021 e 2017) e internazionali (ANRF, JDRF). Ha partecipato ad un progetto EU. Ha inoltre partecipato a numerosi congressi nazionali ed internazionali.</p> <p>E' in possesso dal 2023 dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia nel SC 05/E1, SSD BIO/10.</p> <p>Il giudizio collegiale della commissione all'unanimità è: ottimo.</p>	
*** *** ***	
Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 16 pubblicazioni
Pubblicazione n. 1 Nogueira LFB, Cruz MAE, de Melo MT, Maniglia BC, Caroleo F, Paolesse R, Lopes HB, Beloti MM, Ciancaglini P, Ramos AP*, Bottini M* . Collagen/κ- carrageenan-based scaffolds as biomimetic constructs for in vitro bone mineralization studies. BIOMACROMOLECULES . 2023 Mar 13;24(3):1258-1266. eISSN: 1526-4602. PMID: 36788678. doi: 10.1021/acs.biomac.2c01313	Last author Co-corresponding IF 6.2 Q1 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10

<p>Pubblicazione n. 2 Sebinelli HG, Andrilli LHS, Favarin BZ, Cruz MAE, Bolean M, Fiore M, Chieffo C, Magne D, Magrini A, Ramos AP, Millán JL, Mebarek S, Buchet R, Bottini M*, Ciancaglini P*. Shedding light on the role of Na,K-ATPase as a phosphatase during matrix-vesicle-mediated mineralization. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022 Dec 1;23(23):15072. eISSN: 1422-0067. PMID: 36499456. PMCID: PMC9739803. doi: 10.3390/ijms232315072.</p>	<p>Co-corresponding IF 5.6 Q1 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10</p>
<p>Pubblicazione n. 3 Nogueira LFB, Cruz MAE, Tovani CB, Lopes HB, Beloti MM, Ciancaglini P, Bottini M*, Ramos AP*. Curcumin-loaded carrageenan nanoparticles: Fabrication, characterization, and assessment of the effects on osteoblasts mineralization. COLLOIDS AND SURFACES B: BIOINTERFACES. 2022 Sep;217:112622. eISSN: 1873-4367. PMID: 35759898. doi: 10.1016/j.colsurfb.2022.112622.</p>	<p>Co-corresponding IF 5.8 Q1 Biophysics; Q2 Chemistry, Physical affine al SSD BIO/10</p>
<p>Pubblicazione n. 4 Veschi EA, Bolean M, da Silva Andrilli LH, Sebinelli HG, Strzelecka-Kiliszek A, Bendorowicz-Pikula J, Pikula S, Granjon T, Mebarek S, Magne D, Millán JL, Ramos AP, Buchet R, Bottini M*, Ciancaglini P*. Mineralization profile of Annexin A6-harboring proteoliposomes: Shedding light on the role of Annexin A6 on matrix vesicle-mediated mineralization. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2022 Aug 11;23(16):8945. eISSN: 1422-0067. PMID: 36012211. PMCID: PMC9409191. doi: 10.3390/ijms23168945.</p>	<p>Co-corresponding IF 5.6 Q1 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10</p>
<p>Pubblicazione n. 5 Liu X, Liang H, Yan Y, Wu J, Bottini M*, Liu L*, Chen Y*. The protein corona modulates the inflammation inhibition by cationic nanoparticles via cell-free DNA scavenging. BIOACTIVE MATERIALS. 2021 Nov 3;13:249-259. eISSN: 2452-199X. PMID: 35224306. PMCID: PMC8843952. doi: 10.1016/j.bioactmat.2021.10.044.</p>	<p>Co-corresponding IF 18.9 Q1 Engineering, Biomedical; Q1 Material Science, Biomaterials affine al SSD BIO/10</p>
<p>Pubblicazione n. 6 Favarin BZ, Bolean M, Ramos AP, Magrini A, Rosato N, Millán JL, Bottini M*, Costa-Filho AJ, Ciancaglini P*. Lipid composition modulates ATP hydrolysis and calcium phosphate mineral propagation by TNAP-harboring proteoliposomes. ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. 2020 Sep 30;691:108482. eISSN: 1096-0384. PMID: 32710882. PMCID: PMC8390000. doi: 10.1016/j.abb.2020.108482.</p>	<p>Co-corresponding IF 3.9 Q2 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10</p>
<p>Pubblicazione n. 7 Veschi EA, Bolean M, Strzelecka-Kiliszek A, Bendorowicz-Pikula J, Pikula S, Granjon T, Mebarek S, Magne D, Ramos AP, Rosato N, Millán JL, Buchet R, Bottini M*, Ciancaglini P*. Localization of Annexin A6 in matrix vesicles during physiological mineralization.</p>	<p>Co-corresponding IF 5.6 Q1 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10</p>

<p>INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 2020 Feb 18;21(4):1367. eISSN: 1422-0067. PMID: 32085611. PMCID: PMC7072960. doi: 10.3390/ijms21041367.</p>	
<p>Pubblicazione n. 8 Derradi R, Bolean M, Simão AMS, Caseli L, Millán JL, Bottini M*, Ciancaglini P, Ramos AP*. Cholesterol regulates the incorporation and catalytic activity of tissue-nonspecific alkaline phosphatase in DPPC monolayers. LANGMUIR. 2019 Nov 26;35(47):15232-15241. ISSN: 0743-7463. PMID: 31702926. PMCID: PMC7105399. doi: 10.1021/acs.langmuir.9b02590.</p>	<p>Co-corresponding IF 3.9 Q2 Chemistry, Multidisciplinary; Q2 Chemistry, Physical congruo al SSD BIO/10</p>
<p>Pubblicazione n. 9 Plaut JS, Strzelecka-Kiliszek A, Bozycki L, Pikula S, Buchet R, Mebarek S, Chadli M, Bolean M, Simao AMS, Ciancaglini P, Magrini A, Rosato N, Magne D, Girard-Egrot A, Farquharson C, Esener SC, Millan JL, Bottini M*. Quantitative atomic force microscopy provides new insights into matrix vesicles mineralization. ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. 2019 May 30;667:14-21. eISSN: 1096-0384. PMID: 30998909. PMCID: PMC7104627. doi: 10.1016/j.abb.2019.04.003.</p>	<p>Last Author Corresponding IF 3.9 Q2 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10</p>
<p>Pubblicazione n. 10 Liu L, Hu F, Wang H, Wu X, Eltahan AS, Stanford S, Bottini N, Xiao H, Bottini M*, Guo W*, Liang XJ*. Secreted protein acidic and rich in cysteine mediated biomimetic delivery of methotrexate by albumin-based nanomedicines for efficient rheumatoid arthritis therapy. ACS NANO. 2019 May 28;13(5):5036-5048. eISSN: 1936-086X. PMID: 30978282. doi: 10.1021/acsnano.9b01710.</p>	<p>Co-corresponding IF 17.1 Q1 Chemistry, Multidisciplinary; Q1 Chemistry, Physical congruo al SSD BIO/10</p>
<p>Pubblicazione n. 11 Li X†, Bottini M†, Zhang L, Zhang S, Chen J, Zhang T, Liu L, Rosato N, Ma X, Shi X, Wu Y*, Guo W*, Liang XJ*. Core-satellite nanomedicines for in vivo real-time monitoring of enzyme-activatable drug release by combined photoacoustic and fluorescence imaging. ACS NANO. 2019 Jan 22;13(1):176-186. eISSN: 1936-086X. PMID: 30592401. doi: 10.1021/acsnano.8b05136.</p>	<p>Co-first author IF 17.1 Q1 Chemistry, Multidisciplinary; Q1 Chemistry, Physical congruo al SSD BIO/10</p>
<p>Pubblicazione n. 12 Yadav MC†, Bottini M†, Cory E, Bhattacharya K, Kuss P, Narisawa S, Sah RL, Beck L, Fadeel B, Farquharson C, Millán JL*. Skeletal mineralization deficits and impaired biogenesis and function of chondrocyte-derived matrix vesicles in phospho1-/- and phospho1/Pi t1 double-knockout mice. JOURNAL OF BONE AND MINERAL RESEARCH. 2016 Jun;31(6):1275-86. eISSN: 1523-4681. PMID: 26773408. PMCID: PMC4891278. doi: 10.1002/jbmr.2790.</p>	<p>Co-first author IF 6.2 Q1 Endocrinology & Metabolism affine al SSD BIO/10</p>
<p>Pubblicazione n. 13 Sacchetti C, Liu-Bryan R, Magrini A, Rosato N, Bottini N*, Bottini M*. Polyethylene-glycol-modified single-walled carbon nanotubes for intraarticular delivery to chondrocytes. ACS NANO. 2014 Dec 23;8 (12):12280-91. eISSN: 1936-</p>	<p>Last author Co-corresponding IF 17.1 Q1 Chemistry, Multidisciplinary; Q1 Chemistry, Physical</p>

086X. PMID: 25415768. PMCID: PMC4373402. doi: 10.1021/nn504537b.		congruo al SSD BIO/10																					
Pubblicazione n. 14 Sacchetti C, Motamedchaboki K, Magrini A, Palmieri G, Mattei M, Bernardini S, Rosato N, Bottini N, Bottini M* . Surface polyethylene glycol conformation influences the protein corona of polyethylene glycol-modified single-walled carbon nanotubes: potential implications on biological performance. ACS NANO . 2013 Mar 26;7(3):1974-89. eISSN: 1936-086X. PMID: 23413928. doi: 10.1021/nn400409h.		Last author Corresponding IF 17.1 Q1 Chemistry, Multidisciplinary; Q1 Chemistry, Physical congruo al SSD BIO/10																					
Pubblicazione n. 15 Sacchetti C, Rapini N, Magrini A, Cirelli E, Bellucci S, Mattei M, Rosato N, Bottini N*, Bottini M* . In vivo targeting of intra-tumor regulatory T cells using PEG-modified single walled carbon nanotubes. BIOCONJUGATE CHEMISTRY . 2013 Jun 19;24(6):852-8. eISSN: 1520-4812. PMID: 23682992. doi: 10.1021/bc400070q.		Last author Co-corresponding IF 4.7 Q2 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10																					
Pubblicazione n. 16 Delogu LG, Magrini A, Bergamaschi A, Rosato N, Dawson MI, Bottini N*, Bottini M* . Conjugation of antisense oligonucleotides to PEGylated carbon nanotubes enables efficient knock-down of PTPN22 in T lymphocytes. BIOCONJUGATE CHEMISTRY . 2009 Mar 18;20(3):427-31. eISSN: 1520-4812. PMID: 19243140. doi: 10.1021/bc800540j.		Last author Co-corresponding IF 4.7 Q2 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10																					
SUMMARY 16 papers	<table><tr><td>Last author (1,9,13,14,15,16)</td><td>6 pubblicazioni</td></tr><tr><td>Corresponding (9,14)</td><td>2 pubblicazioni</td></tr><tr><td>Co-corresponding (1,2,3,4,5,6,7,8,10,13, 15,16)</td><td>12 pubblicazioni</td></tr><tr><td>Co-first author (11,12)</td><td>2 pubblicazioni</td></tr><tr><td>IF > 5 (1,2,3,4,5,7,10,11,12,13,14)</td><td>11 pubblicazioni</td></tr><tr><td>IF < 4,99 (6,8,9,15,16)</td><td>5 pubblicazioni</td></tr><tr><td>Q1 affini (3,5,12)</td><td>3 pubblicazioni</td></tr><tr><td>Q2 affini (-)</td><td>0 pubblicazioni</td></tr><tr><td>Q1 materie congrue (1,2,4,7,10,11,13,14)</td><td>8 pubblicazioni</td></tr><tr><td>Q2 materie congrue (6,8,9,15,16)</td><td>5 pubblicazioni</td></tr></table>			Last author (1,9,13,14,15,16)	6 pubblicazioni	Corresponding (9,14)	2 pubblicazioni	Co-corresponding (1,2,3,4,5,6,7,8,10,13, 15,16)	12 pubblicazioni	Co-first author (11,12)	2 pubblicazioni	IF > 5 (1,2,3,4,5,7,10,11,12,13,14)	11 pubblicazioni	IF < 4,99 (6,8,9,15,16)	5 pubblicazioni	Q1 affini (3,5,12)	3 pubblicazioni	Q2 affini (-)	0 pubblicazioni	Q1 materie congrue (1,2,4,7,10,11,13,14)	8 pubblicazioni	Q2 materie congrue (6,8,9,15,16)	5 pubblicazioni
Last author (1,9,13,14,15,16)	6 pubblicazioni																						
Corresponding (9,14)	2 pubblicazioni																						
Co-corresponding (1,2,3,4,5,6,7,8,10,13, 15,16)	12 pubblicazioni																						
Co-first author (11,12)	2 pubblicazioni																						
IF > 5 (1,2,3,4,5,7,10,11,12,13,14)	11 pubblicazioni																						
IF < 4,99 (6,8,9,15,16)	5 pubblicazioni																						
Q1 affini (3,5,12)	3 pubblicazioni																						
Q2 affini (-)	0 pubblicazioni																						
Q1 materie congrue (1,2,4,7,10,11,13,14)	8 pubblicazioni																						
Q2 materie congrue (6,8,9,15,16)	5 pubblicazioni																						
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Il candidato non presenta alcuna pubblicazione in collaborazione con i commissari.																						
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Tutte le pubblicazioni sono in collaborazione con terzi. La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: - l'autore di riferimento della pubblicazione, - l'ordine di elencazione dei coautori, - il carattere non episodico della collaborazione scientifica ossia la continuità temporale della produzione scientifica in relazione anche alla evoluzione delle conoscenze nello specifico settore scientifico-disciplinare.																						
Ambito delle pubblicazioni	Tutte le 16 pubblicazioni scientifiche presentate per la valutazione sono focalizzate sulle proprietà biochimiche e biofisiche di vescicole extracellulari dove viene analizzato il microambiente lipidico delle nanoparticelle, la formazione dei liposomi, ed i processi di																						

	<p>mineralizzazione. I lavori sono sia di chimica e biofisica applicata, quindi di materie congrue con o affini alla biochimica, che traslati verso alcune patologie umane sia per scopi diagnostici che terapeutici, avendo analizzato la biodistribuzione e la biocompatibilità dei nanosistemi.</p>
<p align="center">Giudizio collegiale delle pubblicazioni scientifiche</p>	
<p>Il professor Massimo Bottini presenta pubblicazioni di livello ottimo. Appropriata l'attività scientifica sulle proprietà biochimiche e biofisiche di vescicole extracellulari dove viene analizzato il microambiente lipidico delle nanoparticelle, attività svolta nell'ambito delle competenze del settore 05/E1. L'originalità, l'innovatività, il rigore metodologico e la rilevanza delle pubblicazioni presentate per la valutazione comparativa sono di ottimo livello; le pubblicazioni sono congrue con il SC ed il SSD in oggetto; infine, anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione delle pubblicazioni è di livello ottimo. Il numero dei lavori scientifici in cui il candidato è primo, ultimo autore e autore corrispondente o co-corrispondente, nonché la capacità di acquisire finanziamenti confermano la progressiva acquisizione di maturità scientifica del candidato, così come la sua capacità di collaborare con ricercatori italiani e stranieri. L'analisi bibliometrica (Scopus ID) riporta ad oggi 97 documenti con 3819 citazioni con un H-index di 32. Risulta essere primo autore 15%, ultimo autore 10%, co-autore 75%, autori singolo 0%.</p> <p>Il giudizio collegiale della commissione all'unanimità è: ottimo.</p>	
I) originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;	Tutti i lavori presentati per la valutazione comparativa mostrano una elevata originalità, innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico.
II) congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico-disciplinare di cui alla procedura;	<p>Tutti i lavori sono congruenti oppure affini alle discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico-disciplinare di cui alla procedura.</p> <p>In dettaglio, il candidato presenta 13 pubblicazioni (1,2,4,6,7, 8,9,10,11,13,14,15,16) del settore (Biochemistry & Mol Biol, e Multidisciplinare) ed altre 3 di materie affini (3,5,12).</p>
III) rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica;	Tutti i lavori sono di ottima (1,2,3,4,5,7,10,11,12,13,14) o discreta (6,8,9,15,16) collocazione editoriale. A tale collocazione editoriale corrisponde una identica valutazione in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La diffusione dei lavori all'interno della comunità scientifica è documentata ad oggi dalle 3819 citazioni con un H-index di 32.
IV) continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura;	La continuità temporale della produzione scientifica, a partire dal dottorato di ricerca fino al momento attuale, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, è di livello elevato.
V) maturità scientifica, valutata anche attraverso il numero di pubblicazioni con ruolo di autore corrispondente.	Il candidato presenta 6 su 16 pubblicazioni con ruolo di ultimo autore (1,9,13,14,15,16). Risulta inoltre autore corrispondente in due (9,14) pubblicazioni e co-corrispondente in altre 12 su 16 pubblicazioni (1,2,3,4,5,6,7,8,10,13, 15,16).
<p>La commissione indica all'unanimità sulla base del curriculum, della valutazione dei titoli, delle pubblicazioni e dell'attività didattica che il candidato è qualificato, con giudizio globale di: ottimo, allo svolgimento delle funzioni didattico-scientifiche per la chiamata a professore di ruolo di prima fascia.</p>	

*** **

Scheda n. 2 - MELINO SONIA

Titoli e curriculum

I) attività didattica frontale nel settore scientifico disciplinare BIO/10 in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;	<p><u>Didattica come titolare di Corsi Laurea:</u> Dichiara, a partire dal 2003, lo svolgimento di 9 CFU (lezioni frontali di Biochimica e Laboratorio) e 6 CFU (Macromolecole e Processi Biochimici) per anno.</p> <p><u>Altra Didattica: Master, Dottorati e Coordinamento:</u> Presenta numerose lezioni didattiche internazionali (Brasile, Laos, Turchia) di Terza Missione, Progetto Lauree Scientifiche-PLS, ASL/PCTO.</p> <p><u>Studenti supervisionati:</u> Ha supervisionato 22 studenti per la tesi di laurea in Chimica, 7 studenti per la tesi di laurea in Science e Tecnologie dei materiali, 1 studente per la tesi di laurea in Ingegneria, 1 studente per la tesi di laurea in Farmacia, 3 studenti per la tesi di laurea in Biotecnologie Mediche; 8 studenti per il dottorato di ricerca con relative tesi.</p>
II) organizzazione, direzione, coordinamento e/o partecipazione a gruppi di ricerca nazionali ed internazionali;	Ha coordinato e gestito tre accordi internazionali con l'Università di Melbourne, Technion-Israel Institute of Technology di Haifa, Università di Cracovia che hanno consentito collaborazioni e partecipazione a gruppi di ricerca internazionale.
III) partecipazione e gestione di progetti di ricerca, nazionali e internazionali ammessi al finanziamento;	Ha gestito come responsabile della ricerca n.5 progetti di ricerca finanziati dall'Ateneo di "Tor Vergata". Ha gestito come responsabile della ricerca n.6 progetti ottenuti da enti nazionali (es. MIUR, Ministero Affari Esteri), incluso due PNRR. Ha partecipato come responsabile di unità o come partecipante a n.9 progetti di ricerca finanziati da enti nazionali ed internazionali.
IV) attività di trasferimento tecnologico e/o coinvolgimento in spin/off/start-up;	<p>--2015 attività come Socio e Membro del consiglio Scientifico dello Spin-off Universitario Algarès s.r.l.</p> <p>--2017 Maker Faire presso lo stand della BIOECONOMY VILLAGE Promosso dai Progetti BIOWAYS e STARProBio, finanziati dalla EU per il riparo Tissutale (B&B4T) Università Tor Vergata</p> <p>--2023 Brevetto per Invenzione Industriale N. 102021000025460 "Dispositivo lab-on-chip per studiare la migrazione cellulare in sistemi tridimensionali e relativo metodo di utilizzo" Università di Roma Tor Vergata in collaborazione con il Technion Israel Institute di Haifa.</p>
V) dottorato di ricerca nell'ambito della biologia molecolare o materie affini.	<p>--1995 la Specializzazione post-lauream in Applicazioni Biotecnologiche presso il Dipartimento di Biologia di Tor Vergata.</p> <p>--1999 il Dottorato di Ricerca in Biochimica e Genetica Molecolare all'Università di Chieti.</p>
Ulteriori elementi desunti dal curriculum vitae a completamento di quanto sopra indicato	Ha ottenuto nel 2017 il "Rita Levi Montalcini Award", Ministero Esteri MAECI, come Responsabile del Progetto "Novel 3D Hydrogel

	Scaffolds for Tissue Repair and Regeneration” presentato con il prof. Dror Seliktar del Technion-Israel Institute of Technology of Haifa- Israel
Titoli non valutati e relativa motivazione	Ha invitato ricercatori stranieri a svolgere seminari. Ha invitato professori visitatori presso Roma Tor Vergata. Non era un titolo richiesto.
<u>Giudizio collegiale dei titoli e del curriculum</u>	
<p>La professoressa Sonia Melino ottiene nel 1992 la laurea in Biologia presso l’Università La Sapienza di Roma, nel 1995 la Specializzazione post-lauream in Applicazioni Biotecnologiche presso il Dipartimento di Biologia di Tor Vergata, nel 1999 il Dottorato di Ricerca in Biochimica e Genetica Molecolare all’Università di Chieti. Nel 2000 diventa Assegnista di Ricerca BIO/10 presso Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche di Tor Vergata, e nel 2002 diventa Ricercatore Universitario per il settore BIO/10. Dal 2015 è Professore Associato nel SSD BIO/10 presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche di Tor Vergata. A partire dal 2003, la professoressa Melino è docente dei seguenti corsi presso l’Ateneo di Roma Tor Vergata: Biochimica e Laboratorio per il corso di laurea in Chimica, Macromolecole e Processi Biochimici per il corso di laurea in Scienze e Tecnologie dei Materiali. Inoltre, svolge una intensa attività didattica presso Master, Dottorati e Specializzazioni dello stesso Ateneo, oltre che corsi di avviamento didattico. E’componente del consiglio dei Docenti del Corso di Dottorato in Biochimica e Biologia Molecolare dal 2010. Dal 2015 è socia di uno spin-off (Algaes s.r.l) presso l’Ateneo di Roma Tor Vergata, di cui è membro del consiglio scientifico. Nel 2023 ha depositato un Brevetto per Invenzione Industriale N. 102021000025460 “Dispositivo lab-on-chip per studiare la migrazione cellulare in sistemi tridimensionali e relativo metodo di utilizzo” Università di Roma Tor Vergata in collaborazione con il Technion Israel Institute di Haifa. Ha inoltre partecipato a numerosi congressi nazionali ed internazionali. La capacità di ottenere vari finanziamenti di elevato livello nazionale conferma la piena maturità scientifica della candidata. Ha usufruito di 5 mesi di congedo per maternità. È in possesso dal 2018 dell’Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia nel SC 05/E1, SSD BIO/10.</p> <p>Il giudizio collegiale della commissione all’unanimità è: eccellente.</p>	
*** *** ***	
Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 16 pubblicazioni
Pubblicazione n. 1 Melino S* , Fucito S, Campagna A, Wrubl F, Gamarnik A, Cicero DO and Paci M The active essential CFNS3d protein complex. FEBS J (2006) 273, 3650-62.	First author Corresponding IF 5.4 Q2 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10
Pubblicazione n. 2 Melino S* and Paci M Progress for dengue virus diseases. Towards the NS2B-NS3pro inhibition for a therapeutic-based approach. FEBS J (2007) 274, 2986-3002.	First author Corresponding IF 5.4 Q2 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10
Pubblicazione n. 3 Sabelli R, Iorio E, De Martino A, Podo F, Ricci A, Viticchiè G, Rotilio G, Paci M and Melino S* Rhodanese- Thioredoxin system and allyl sulfur compounds: implications in the apoptosis induction. FEBS J , (2008) 275,3884- 3899	Last author Corresponding IF 5.4 Q2 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10

Pubblicazione n. 4 Bellomaria A, Barbato G*, Melino G, Paci M, Melino S.* Recognition of p63 by the E3 ligase ITCH: Effect of an ectodermal dysplasia mutant. Cell Cycle . (2010) Sep 8;9(18).	Last author Co-corresponding IF 4.3 Q2 Cell Biology affine al SSD BIO/10
Pubblicazione n. 5 Nepravishta R, Sabelli R, Iorio E, Micheli L, Paci M, Melino S* Oxidative species and S-glutathionyl conjugates in the apoptosis induction by allyl thiosulfate. FEBS J (2011) 279:154-167	Last author Corresponding IF 5.4 Q2 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10
Pubblicazione n. 6 Bellomaria A., Barbato G., Melino G., Paci M. and Melino S.* Recognition mechanism of p63 by the E3 ligase Itch: novel strategy in the study and inhibition of this interaction Cell Cycle (2012), 11, 3638-48.	Last author Corresponding IF 4.3 Q2 Cell Biology affine al SSD BIO/10
Pubblicazione n. 7 Melino S* , Santone C, Di Nardo P and Sarkar B Histatins: salivary peptides with copper(II)- and zinc(II)-binding motifs: Perspectives for biomedical applications. FEBS J (2014), 281, 657-72.-	First author Corresponding IF 5.4 Q2 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10
Pubblicazione n. 8 Mauretti A, Neri A, Kossover O, Seliktar D, Di Nardo P, Melino S* Design of a Novel Composite H2 S-Releasing Hydrogel for Cardiac Tissue Repair. Macromol. Bioscience (2016), 16, 847-858. doi: 10.1002/mabi.201500430.	Last author Corresponding IF 4.6 Q2 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10
Pubblicazione n. 9 Ciocci M, Cacciotti I, Seliktar D, Melino S* Injectable silk fibroin hydrogels functionalized with microspheres as adult stem cells-carrier systems. Int J Biol Macromol . (2018) Mar;108:960-971.	Last author Corresponding IF 8.2 Q1 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10
Pubblicazione n. 10 Cacciotti I*, Ciocci M, Di Giovanni E, Nanni F, Melino S* . Hydrogen Sulfide- Releasing Fibrous Membranes: Potential Patches for Stimulating Human Stem Cells Proliferation and Viability under Oxidative Stress. Int J Mol Sci . (2018) Aug 11;19(8).	Last author Co-corresponding IF 5.6 Q1 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10
Pubblicazione n. 11 Buonvino, S., Melino, S.* New Consensus pattern in Spike CoV-2: potential implications in coagulation process and cell-cell fusion Cell Death Discovery . (2020) 6 (1), art. no. 134. DOI: 10.1038/s41420-020-00372-1	Last author Corresponding IF 7.0 Q2 Cell Biology affine al SSD BIO/10
Pubblicazione n. 12 Di Giovanni E., Buonvino S., Amelio I., Melino S.* Glutathione-allylsulfur conjugates as mesenchymal stem cells stimulating agents for potential applications in tissue repair Int J Mol. Sci . (2020) 21(5),1638. -	Last author Corresponding IF 5.6 Q1 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10

Pubblicazione n. 13 Cancelliere R., Zurlo F., Micheli L., Melino S.* Vegetable waste scaffolds for 3D-stem cell proliferating systems and low cost biosensors. <u>Talanta</u> (2021) 223,121671.-		Last author Corresponding IF 6.1 Q1 Chemistry, Analytical affine al SSD BIO/10
Pubblicazione n. 14 Buonvino, S., Ciocci, M., Seliktar, D., Melino, S*. Photo-polymerization damage protection by hydrogen sulfide donors for 3D-cell culture systems optimization <u>Int. J. Mol. Sci.</u> , 22(11), 6095 (2021),		Last author Corresponding IF 5.6 Q1 Biochemistry & Molecular Biology congruo per il SSD BIO/10
Pubblicazione n. 15 Buonvino, S., Ciocci, M., Nanni, F., Cacciotti, I., Melino, S.* New vegetablewaste biomaterials by Lupin albus L. as cellular scaffolds for applications in biomedicine and food <u>Biomaterials</u> , 2023, 293, 121984		Last author Corresponding IF 14.0 Q1 Engineering, Biomedical affine al SSD BIO/10
Pubblicazione n. 16 Buonvino S., Arciero I., Martinelli E., Seliktar D. and S. Melino*. Modelling the disease: H2S-sensitivity and drug resistance of triple negative Breast cancer cells can be modulated by embedding in isotropic microenvironment. <u>Materials Today Bio</u> 2023, 23,100862.doi:10.1016/j.mtbio.2023.100862		Last author Corresponding IF 8.2 Q1 Engineering, Biomedical affine al SSD BIO/10
SUMMARY 16 papers	Last author (3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,15,16) 13 pubblicazioni Corresponding (1,2,3,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16) 14 pubblicazioni Co-corresponding (4,10) 2 pubblicazioni First author (1,2,7) 3 pubblicazioni IF >5 (1,2,3,5,7, 9,10,11,12,13,14, 15,16) 13 pubblicazioni IF < 4,99 (4,6,8) 3 pubblicazioni Q1 Biochemistry & Mol Biol (9,10,12,14) 4 pubblicazioni Q2 Biochemistry & Mol Biol/ (1,2,3,5,7,8) 6 pubblicazioni Q1 materie affini (13,15,16) 3 pubblicazioni Q2 materie affini (4,6,11) 3 pubblicazioni	
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Il candidato non presenta alcuna pubblicazione in collaborazione con i commissari.	
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Tutte le sedici pubblicazioni presentate sono in collaborazione con terzi. La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: - l'autore di riferimento della pubblicazione, - l'ordine di elencazione dei coautori, - il carattere non episodico della collaborazione scientifica ossia la continuità temporale della produzione scientifica in relazione anche alla evoluzione delle conoscenze nello specifico settore scientifico-disciplinare.	
Ambito delle pubblicazioni	Tutte le 16 pubblicazioni scientifiche presentate per la valutazione sono focalizzate sulle proprietà biochimiche e sugli effetti su vie metaboliche importanti nei processi di crescita,	

	<p>migrazione e differenziamento cellulare sia di cellule tumorali che staminali mesenchimali. In tale ambito ha quindi prodotto ed ottimizzato sistemi 3D di crescita a base di idrogel proteici. I lavori sono di biochimica con traslazione verso nuove applicazioni su nuovi materiali biocompatibili, analisi di lab-on-chip, avendo realizzato anche nuovi brevetti e spin-off.</p>
<p align="center">Giudizio collegiale delle pubblicazioni scientifiche</p>	
<p>La professoressa Sonia Melino presenta pubblicazioni di livello eccellente. Estremamente appropriata l'attività scientifica svolta nell'ambito delle competenze del settore 05/E1. Ha svolto studi di caratterizzazione strutturale e funzionale di enzimi coinvolti nei processi di detossificazione cellulare e metallo-peptidi ad attività antibatterica, partendo dalla struttura primaria per poi passare allo studio della struttura secondaria e terziaria ed occupandosi anche della produzione di proteine ricombinanti marcate isotopicamente. I suoi studi hanno portato all'identificazione di motivi strutturali rilevanti sia per la funzione che per il riconoscimento molecolare ed al fine di poter sviluppare nuovi inibitori selettivi delle interazioni molecolari. Da circa 10 anni la sua ricerca si è indirizzata allo studio dei composti organici naturali a lento rilascio del gastrasmittente H₂S e dei loro effetti su vie metaboliche importanti nei processi di crescita, migrazione e differenziamento cellulare sia di cellule tumorali che staminali mesenchimali. In tale ambito ha quindi prodotto ed ottimizzato sistemi 3D di crescita a base di idrogel proteici. L'originalità, l'innovatività, il rigore metodologico e la rilevanza delle pubblicazioni presentate per la valutazione comparativa sono di livello eccellente; le pubblicazioni sono tutte perfettamente congrue con il SC ed il SSD in oggetto di valutazione; infine, la rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione delle pubblicazioni è di eccellente livello. Il numero dei lavori scientifici in cui la candidata è ultimo autore e autore corrispondente conferma la piena maturità scientifica della candidata, così come la sua capacità di collaborare con ricercatori italiani e stranieri. L'analisi bibliometrica (Scopus ID) riporta ad oggi 92 documenti con 11110 citazioni con un H-index di 37. Risulta essere primo autore 10%, ultimo autore 33%, co-autore 57%, autore singolo 0%.</p> <p>Il giudizio collegiale della commissione all'unanimità è: eccellente.</p>	
I) originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;	Tutti i lavori presentati per la valutazione comparativa mostrano una elevata originalità, innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico.
II) congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico-disciplinare di cui alla procedura;	<p>Tutti i lavori sono congruenti oppure affini alle discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico-disciplinare di cui alla procedura.</p> <p>In dettaglio, la candidata presenta 10 pubblicazioni (1,2,3,5,7,8,9,10,12,14) dello stesso settore (Biochemistry & Mol Biol) ed altre 6 di materie affini (4,6,11,13,15,16).</p>
III) rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica;	Tutti i lavori sono di ottima (1,2,3,5,7,9,10,11,12,13,14,15,16) o discreta (4,6,8) collocazione editoriale. A collocazione editoriale corrisponde una identica valutazione in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura. La loro diffusione all'interno della comunità scientifica è documentata dalle 11110 citazioni con un H-index di 37.
IV) continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura;	La continuità temporale della produzione scientifica, a partire dal dottorato di ricerca fino al momento attuale, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, è di livello elevato.

V) maturità scientifica, valutata anche attraverso il numero di pubblicazioni con ruolo di autore corrispondente.	La candidata presenta 13 su 16 pubblicazioni con ruolo di ultimo autore (3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,15,16). Risulta inoltre unico autore corrispondente in 14 su 16 pubblicazioni (1,2,3,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16) pubblicazioni e co-corrispondente in altre 2 su 16 pubblicazioni (4,10). Nelle tre (1,2,7) pubblicazioni come primo autore, è anche autore corrispondente.
La commissione indica all'unanimità sulla base del curriculum, della valutazione dei titoli, delle pubblicazioni e dell'attività didattica che la candidata è qualificata, con giudizio globale di: eccellente, allo svolgimento delle funzioni didattico-scientifiche per la chiamata a professore di ruolo di prima fascia.	

*** **

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

09 maggio 2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof.ssa Maria Caterina Turco, *Presidente*

Prof. Massimo Donadelli, *Componente*

Prof.ssa Eleonora Candi, *Segretario*

Allegato C)

Procedura valutativa ai sensi dell'art. 24 comma 6 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 05/E1 - Biochimica Generale e settore scientifico disciplinare BIO/10 - Biochimica (<https://web.uniroma2.it/it/contenuto/20242240>) (Riferimento 2240)

Allegato A) del verbale n.3

Accertamento delle competenze linguistiche

Scheda n. 1 – Massimo BOTTINI	
<u>Accertamento delle competenze linguistiche</u>	
a) <i>chiarezza ed efficacia nella comprensione e nell'esposizione in lingua straniera</i>	Il candidato dimostra un'ottima capacità di comprendere rapidamente ed efficacemente il testo scelto, dimostrando un'ottima conoscenza della lingua inglese.
b) <i>capacità dialettica nella lingua straniera</i>	Il candidato dimostra un'ottima capacità di espressione a dialettica in lingua inglese.
Giudizio collegiale	
L'accertamento delle competenze linguistiche del candidato ha avuto esito positivo per le seguenti motivazioni: Il candidato dimostra un'ottima capacità di comprendere rapidamente ed efficacemente il testo scelto, dimostrando un'ottima conoscenza dialettica della lingua inglese. Inoltre, il candidato ha pubblicato numerose pubblicazioni in lingua inglese, spesso con ruolo di autore corrispondente, ruolo che richiede un'ottima capacità di interazione con altri co-autori non italiani e con uffici editoriali internazionali. Infine, dal curriculum, sono evidenti presentazioni a congressi o seminari in lingua inglese e periodi di permanenza in laboratori esteri. Pertanto, l'accertamento delle competenze linguistiche è di livello ottimo.	

*** **

Scheda n. 2 – Sonia MELINO	
<u>Accertamento delle competenze linguistiche</u>	
a) <i>chiarezza ed efficacia nella comprensione e nell'esposizione in lingua straniera</i>	La candidata dimostra un'ottima capacità di comprendere rapidamente ed efficacemente il testo scelto, dimostrando un'ottima conoscenza della lingua inglese.
b) <i>capacità dialettica nella lingua straniera</i>	La candidata dimostra un'ottima capacità di espressione a dialettica in lingua inglese.
Giudizio collegiale	
L'accertamento delle competenze linguistiche della candidata ha avuto esito positivo per le seguenti motivazioni: La candidata dimostra un'ottima capacità di comprendere rapidamente ed efficacemente il testo scelto, dimostrando un'ottima conoscenza dialettica della lingua inglese. Inoltre, la candidata ha pubblicato numerose pubblicazioni in lingua inglese, spesso con ruolo di autore corrispondente, ruolo che richiede	

un'ottima capacità di interazione con altri co-autori non italiani e con uffici editoriali internazionali. Infine, dal curriculum, sono evidenti presentazioni a congressi o seminari in lingua inglese e periodi di permanenza in laboratori esteri. Pertanto, l'accertamento delle competenze linguistiche è di livello ottimo.

*** **

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

09 maggio 2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof.ssa Maria Caterina Turco, *Presidente*

Prof. Massimo Donadelli, *Componente*

Prof.ssa Eleonora Candi, *Segretario*