

PROCEDURA SELETTIVA PUBBLICA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO IN TENURE TRACK (RTT) AI SENSI DELL'ART. 24 DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010 n. 240 COME MODIFICATO DALLA LEGGE 29 GIUGNO 2022, N. 79 PRESSO IL DIPARTIMENTO di SCIENZE FARMACEUTICHE SETTORE CONCORSUALE 03/C1 – CHIMICA ORGANICA SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/06 – CHIMICA ORGANICA CODICE CONCORSO 5389

VERBALE N. 2
(Esame preliminare dei titoli, dei curriculum
e della produzione scientifica dei candidati)
(Discussione dei titoli e della produzione scientifica)

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva a n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT) ai sensi dell'art. 24 della legge 30 dicembre 2010 n. 240 come modificato dalla legge 29 giugno 2022, n. 79 per il settore concorsuale 03/C1 – CHIMICA ORGANICA, settore scientifico-disciplinare CHIM/06 – CHIMICA ORGANICA presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche composta dai:

Prof.ssa Giulia Marina Licini	dell'Università degli Studi di Padova
Prof. Giovanni Piersanti	dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Prof. Giorgio Abbiati	dell'Università degli Studi Milano

si riunisce il giorno **27 Febbraio 2024** alle ore **9.00** in modalità telematica mediante la piattaforma Microsoft Teams per l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

In apertura di seduta il Presidente della Commissione dà lettura del messaggio di posta elettronica con il quale il Responsabile del procedimento comunica che in data **26 gennaio 2024** si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri stabiliti dalla Commissione mediante pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati, che risultano essere:

Stefano FEDELI
Fabio MORANA
Stefano NEJROTTI

La commissione prende atto che il candidato **Stefano NEJROTTI** si è ufficialmente ritirato dalla procedura come comunicato via e-mail dall' "Ufficio Concorsi Personale Docente e Ricercatore" in data 26 Febbraio 2024.

Ciascun commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c., con i candidati. Dichiara inoltre di non trovarsi in alcuna situazione di conflitto di interessi, anche potenziale, con i candidati ai sensi della Legge 190/2012. Ciascun Commissario sottoscrive apposita dichiarazione che si allega al presente verbale (all. n. 1).

Constatato che, come previsto dal bando, sono trascorsi almeno 5 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri, la Commissione può legittimamente proseguire i lavori con l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

Successivamente verifica che le pubblicazioni scientifiche inviate agli uffici corrispondono all'elenco delle stesse allegate alle domande dei candidati.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La Commissione prende in considerazione ai fini della valutazione esclusivamente le pubblicazioni non anteriori agli ultimi 10 anni dall'anno di pubblicazione del presente bando con decorrenza dal 1° gennaio e cioè non anteriori al 1° gennaio 2013.

La tesi di dottorato è oggetto di valutazione anche se non pubblicata e anche se anteriore al 1° gennaio 2013.

La Commissione rileva che le pubblicazioni 9-12 del candidato Fabio Morana sono brevetti e quindi non possono essere valutate tra le pubblicazioni sottoposte a valutazione ma tra i titoli.

La commissione rileva che nessun candidato ha pubblicazioni in collaborazione con i commissari della presente selezione.

Dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato **Stefano FEDELI** ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (prendendo anche in considerazione l'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1. Fedeli, S.; Paoli, P.; Brandi, A.; Venturini, L.; Giambastiani, G.; Tuci, G.; Cicchi, S. Azido-Substituted BODIPY Dyes for the Production of Fluorescent Carbon Nanotubes. Chem. - A Eur. J. 2015, 21 15349–15353.

2. Fedeli, S.; Brandi, A.; Venturini, L.; Chiarugi, P.; Giannoni, E.; Paoli, P.; Corti, D.; Giambastiani, G.; Tuci, G.; Cicchi, S. The "Click-on-Tube" Approach for the Production of Efficient Drug Carriers Based on Oxidized Multi-Walled Carbon Nanotubes. J. Mater. Chem. B 2016, 4 (21), 3823–3831.

3. Sciortino, N.; Fedeli, S.*; Paoli, P.; Brandi, A.; Chiarugi, P.; Severi, M.; Cicchi, S. Multiwalled Carbon Nanotubes for Drug Delivery: Efficiency Related to Length and Incubation Time. Int. J. Pharm. 2017, 521 (1–2), 69–72.

4. Lisi, S.; Scarano, S.; Fedeli, S.; Pascale, E.; Cicchi, S.; Ravelet, C.; Peyrin, E.; Minunni, M. Toward Sensitive Immuno-Based Detection of Tau Protein by Surface Plasmon Resonance Coupled to Carbon Nanostructures as Signal Amplifiers. Biosens. Bioelectron. 2017, 93, 289–292.

5. Zhang, X.; Fedeli, S.; Gopalakrishnan, S.; Huang, R.; Gupta, A.; Luther, D. C.; Rotello, V. M. Protection and Isolation of Bioorthogonal Metal Catalysts by Using Monolayer-Coated Nanozymes. ChemBioChem 2020, 21 (19), 2759–2763.

6. Oz, Y.; Nabawy, A.; Fedeli, S.; Gupta, A.; Huang, R.; Sanyal, A.; Rotello, V. M. Biodegradable Poly(Lactic Acid) Stabilized Nanoemulsions for the Treatment of Multidrug-Resistant Bacterial Biofilms. ACS Appl. Mater. Interfaces 2021, 13 (34), 40325–40331.

7. Fedeli, S.; Im, J.; Gopalakrishnan, S.; Elia, J. L.; Gupta, A.; Kim, D.; Rotello, V. M. Nanomaterial-Based Bioorthogonal Nanozymes for Biological Applications. *Chem. Soc. Rev.* 2021, 50 (24), 13467–13480.
8. Zhang, X.; Lin, S.; Huang, R.; Gupta, A.; Fedeli, S.; Cao-Milán, R.; Luther, D. C.; Liu, Y.; Jiang, M.; Gengtan Li, G.; Rondon, B.; Wei, H.; Rotello, V. M. Degradable ZnS-supported biorthogonal nanozymes with enhanced catalytic activity for intracellular activation of therapeutics. *J. Am. Chem. Soc.* 2022. 144, 12893–12900.
9. Huang, R.; Hirschbiegel, C.-M.; Zhang, X.; Gupta, A.; Fedeli, S.; Xu, Y.; Rotello, V. M. Engineered Polymer-Supported Biorthogonal Nanocatalysts Using Flash Nanoprecipitation. *ACS Appl. Mater. Interfaces* 2022. 14, 31594–31600.
10. Zhang, X.; Liu, Y.; Doungchawee, J.; Castellanos-García, L. J.; Sikora, K. N.; Jeon, T.; Goswami, R.; Fedeli, S.; Gupta, A.; Huang, R.; Hirschbiegel, C.-M.; Cao-Milán, R.; Majhi, P. K. D.; Cicek, Y. A.; Liu, L.; Jerry, D. J.; Vachet, R. W.; Rotello, V. M. Bioorthogonal Nanozymes for Breast Cancer Imaging and Therapy. *J. Control. Release* 2023, 357, 31–39.
11. Fedeli, S.; Huang, R.; Oz, Y.; Zhang, X.; Gupta, A.; Gopalakrishnan, S.; Makabenta, J. M. V.; Lamkin, S.; Sanyal, A.; Xu, Y.; Rotello, V. M. Biodegradable Antibacterial Bioorthogonal Polymeric Nanocatalysts Prepared by Flash Nanoprecipitation. *ACS Appl. Mater. Interfaces* 2023, 15 (12), 15260–15268.
12. Nabawy, A.; Gupta, A.; Jiang, M.; Hirschbiegel, C.-M.; Fedeli, S.; Chattopadhyay, A. N.; Park, J.; Zhang, X.; Liu, L.; Rotello, V. M. Biodegradable Nanoemulsion-Based Bioorthogonal Nanocatalysts for Intracellular Generation of Anticancer Therapeutics. *Nanoscale* 2023, 15 (33), 13595–13602.

Successivamente, dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato **Fabio MORANA** ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (prendendo anche in considerazione l'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1. "The Homo-PADAM Protocol: Stereoselective and Operationally Simple Synthesis of α -Oxo- or α -Hydroxy- γ -acylaminoamides and Chromanes" F. Morana, A. Basso, R. Riva, V. Rocca, L. Banfi, *Chem. Eur. J.*, 2013, 19 (14), 4563.
2. "Remote-Stereocontrol in Dienamine Catalysis: Z-Dienamine Preferences and Electrophile-Catalyst Interaction Revealed by NMR and Computational Studies" A. Seegerer, J. Hioe, M.M. Hammer, F. Morana, P. J. W. Fuchs, R. M. Gschwind, *J. Am. Chem. Soc.*, 2016, 138 (31), 9864.
3. "Brønsted Acid Catalysis – Structural Preferences and Mobility in Imine/Phosphoric Acid Complexes" J. Greindl, J. Hioe, N. Sorgenfrei, F. Morana, R. M. Gschwind, *J. Am. Chem. Soc.*, 2016, 138 (49), 15965.
4. "NMR Spectroscopic Characterization of Charge Assisted Strong Hydrogen Bonds in

Brønsted Acid Catalysis" N. Sorgenfrei, J. Hioe, J. Greindl, K. Rothermel, F. Morana, N. Lokesh, R. M. Gschwind, J. Am. Chem. Soc., 2016, 138 (50), 16345.

5. "Unprecedented Mechanism of an Organocatalytic Route to Conjugated Enynes with a Junction to Cyclic Nitronates" V. Streitferdt, M. H. Haindl, J. Hioe, F. Morana, P. Renzi, F. von Rekowski, A. Zimmermann, M. Nardi, K. Zeitler, R. M. Gschwind, Eur. J. Org. Chem., 2019, 328.

6. "Internal acidity scale and reactivity evaluation of chiral phosphoric acid with different 3,3'- substituents in Brønsted acid catalysis" K. Rothermel, M. Melikian, J. Hioe, J. Greindl, J. Gramüller, M. Žabka, N. Sorgenfrei, T. Hausler, F. Morana, R. M. Gschwind, Chem. Sci., 2019, 10, 10025.

7. "Enzymatically Promoted Release of Organic Compounds Linked to Magnetic Nanoparticles" C. Lambruschini, S. Villa, L. Banfi, F. Canepa, F. Morana, A. Relini, P. Riani, R. Riva, F. Silveti, Beilstein J. Nanotechnol., 2018, 986.

Alle ore **9.50** la Commissione termina i lavori e si aggiorna nel medesimo giorno alle ore **10.00** in web conference tramite la piattaforma Microsoft Teams per procedere alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica. Contestualmente alla discussione si procederà all'accertamento della conoscenza della lingua inglese, tramite la presentazione della produzione scientifica del candidato in lingua inglese.

La Commissione stabilisce che, dopo aver sentito tutti candidati, procederà ad attribuire ai titoli, a ciascuna pubblicazione e alla consistenza complessiva della produzione scientifica, all'intensità e alla continuità temporale della stessa (fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali) un punteggio così come previsto nel verbale n. 1.

Dopo l'attivazione del collegamento video (Piattaforma Microsoft Teams) il Segretario, verificato che i candidati ammessi siano tutti presenti, provvede alla loro identificazione mediante esibizione di un documento d'identità, i cui estremi vengono riportati nel foglio presenze allegato.

Risultano presenti i seguenti candidati:

1. Stefano FEDELI

Risulta assente il candidato **Fabio MORANA**, pertanto viene considerato rinunciatario.

Non sono presenti uditori.

Successivamente vengono illustrate al candidato le modalità di svolgimento e le seguenti regole che devono essere rispettate durante il colloquio:

a) nel corso dello svolgimento della discussione, il candidato deve trovarsi in un ambiente in assenza di altre persone e non potrà consultare alcun materiale cartaceo o informatico, se non espressamente autorizzato dalla Commissione; il mancato rispetto delle regole comporta l'interruzione immediata della discussione, nonché il suo annullamento e la conseguente esclusione del candidato.

- b) a nessuno, escluso il Presidente o gli altri membri della Commissione, è permesso intervenire durante l'esposizione del candidato. In caso di interruzione da parte di altro candidato o di un uditore, il Presidente, previo avvertimento, può escludere il candidato o l'uditore dall'assistere alla seduta, avvalendosi delle funzioni del supporto tecnico utilizzato;
- c) nel caso in cui un componente della Commissione o un candidato, al momento dell'effettuazione della discussione, non sia in grado di partecipare o di continuare la partecipazione a causa di motivi tecnici, la seduta è sospesa e deve essere ripresa non appena possibile, secondo le disposizioni adottate dal Presidente;
- d) la connessione deve rimanere attiva per l'intera durata della discussione. Qualora durante lo svolgimento della discussione uno o più commissari non riescano a conservare la connessione, la seduta è rinviata ad altra data; qualora il candidato ammesso al colloquio non riesca a connettersi, la Commissione può motivatamente rinviare il colloquio ad altra data, nel rispetto dei principi di non discriminazione e di parità di trattamento tra i candidati;
- e) è fatto divieto a chiunque di registrare, per intero o in parte, con strumenti di qualsiasi tipologia, l'audio, il video o l'immagine della seduta a distanza e di diffondere gli stessi in qualsivoglia modo siano stati ottenuti.
-

I candidati vengono chiamati ad illustrare e discutere i propri titoli e la produzione scientifica in ordine alfabetico.

Alle ore 10.10 viene chiamato il candidato **Stefano FEDELI** e si procede alla discussione dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della conoscenza lingua straniera.

Al termine dell'illustrazione e della discussione dei titoli e delle pubblicazioni e dell'accertamento della conoscenza della lingua straniera, il Presidente della Commissione sospende il collegamento con i candidati e gli eventuali uditori e la Commissione prosegue i lavori in seduta riservata.

Per ciascun candidato vengono predisposti:

- un prospetto nel quale vengono riportati i punteggi attribuiti collegialmente dalla Commissione ai titoli presentati (all. 1);
- un prospetto nel quale vengono riportati i punteggi attribuiti collegialmente a ciascuna pubblicazione (il numero indicato nel prospetto si riferisce alla numerazione indicata dal candidato nell'elenco di pubblicazioni presentato), nonché il punteggio assegnato alla consistenza complessiva della produzione scientifica, all'intensità e alla continuità temporale della stessa (all. 2).

Al termine dei lavori, la Commissione, confrontati gli esiti delle singole valutazioni, sommati i punteggi assegnati a ciascun candidato per i titoli, le pubblicazioni e per la consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, stila la seguente graduatoria generale di merito ricordato che entrano a far parte della graduatoria i candidati che conseguono un punteggio complessivo pari o superiore a 60 punti su 100 complessivi:

1) **Stefano Fedeli** punti **82.1**

La Commissione individua quale vincitore della procedura selettiva il dott. **Stefano Fedeli**

La Commissione dichiara conclusi i lavori.

Copia elettronica di ciascun verbale e dei relativi allegati, firmati digitalmente, viene inviata all'indirizzo di posta elettronica valcomp@unimi.it

La Commissione termina i lavori alle ore **12.30** del **27 Febbraio 2024**.

Si allegano al presente verbale:

- Dichiarazioni di assenza conflitto d'interesse tra commissari e candidati
- Lista dei presenti generata dalla piattaforma con i dati di connessione/disconnessione di tutti i partecipanti

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof.ssa Giulia Marina Licini

Prof. Giovanni Piersanti

Prof. Giorgio Abbiati

(Punteggio dei titoli-max 30 punti)

Candidato Stefano FEDELI	
TITOLI (punteggio massimo attribuibile 30 punti)	
A) Dottorato di ricerca o equivalenti, ovvero, per i settori interessati, del diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero: max punti 3	3
1) Pienamente attinente: punti 3 2) Parzialmente attinente: punti 1.5 3) Non attinente: punti 0 <i>Titolo della tesi di dottorato: "Decorated carbon nanotubes as vectors to boost the effect of an anticancer drug - from synthesis to in vivo results."</i>	3
B) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero: max punti 7	0
1) Attività didattiche attinenti al settore CHIM/06 svolte presso università italiane e straniere per almeno 24 ore per anno accademico: punti 1 2) Attività didattica attinente al settore CHIM/06 svolte presso università italiane e straniere per meno di 24 ore per anno accademico: punti 0.3 3) Attività di correlatore di tesi di laurea: 0.3 per ogni studente	0 0 0
C) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: max punti 9	9
1) Titolare di contratto o assegno di ricerca o borsa post-doc presso qualificati istituti di ricerca italiani o esteri: punti 2.4 per annualità; punti 0.2 per mese <ul style="list-style-type: none"> - 10/2010: 6 mesi Contratto Ricerca Università di Tolosa (FR) - 4/2012: 7 mesi Assegno di Ricerca Politecnico di Milano - 11/2012: 3 anni Assegno di Ricerca Università di Firenze - 1/2016: 1 anno Post Doc Università di Firenze - 8/2019: 3 anni e 4 mesi Post Doc University of Massachusetts Amherst (US) - 1/2023: 10 mesi Post Doc Friedrich Schiller University (DE) 	22.2
2) Soggiorno di studio o ricerca presso qualificati istituti di ricerca esteri per frazioni di annualità (almeno un mese per frazione): punti 0.2 per mese 3) Attività di formazione superiore (scuole e corsi di perfezionamento); punti 0.2 per ogni attività <ul style="list-style-type: none"> - 2010: Corso di Microscopia Elettronica (Tolosa, FR) - 2012: XXXII Scuola di Sintesi di Materiali Polimerici "Mario Farina" (Milano) - 2013: Scuola di Nanomedicina (Trieste) - 2014: Processo di Sviluppo e Registrazione di un Farmaco (Firenze) - 2014: Processo di Sviluppo e Registrazione di un Dispositivo Medico (Firenze) - 2023: Corso di Microscopia Elettronica (Jena, DE) 	0 1.2
F) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: max punti 3	0
1) Coordinamento di gruppi di ricerca nazionali o internazionali: punti 1.5 per progetto finanziato 2) Partecipazione a gruppi di ricerca nazionali o internazionali: punti 0.8 per progetto finanziato.	0 0

G) Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista: max punti 1	0
1) Brevetto concesso: punti 0.5	0
H) Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: max punti 5	5
1) Comunicazione orale a congresso internazionale: punti 1.3 - 2021: <i>Bioorthogonal & Bioresponsive Symposium (Edimburgo, UK)</i> - 2014: <i>Sigma Aldrich Young Chemists Symposium (Rimini)</i>	2.6
2) Comunicazione orale a congresso internazionale su invito: punti 1.5 - 2022: <i>Gordon Research Conference (Andover, US)</i>	1.5
3) Comunicazione orale a congresso nazionale: punti 0.8 - 2014: <i>TUMA 2014 (Pesaro)</i> - 2014: <i>XXV Congresso della SCI (Rende, CS)</i> - 2015: <i>XIII Congresso della divisione di Chimica Farmaceutica (Salerno)</i> - 2016: <i>XXXVII Congresso della divisione di Chimica Organica (Venezia)</i>	3.2
4) Comunicazione orale a congresso nazionale su invito: punti 1 - 2016: <i>Scientific Days – CINPIS (Rende, CS)</i>	1
I) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: max punti 2	1
1) Premio o riconoscimento nazionale o internazionale: fino a punti 1 - 2016: <i>miglior tesi di dottorato - CINPIS</i>	1
TOTALE TITOLI	18

ALLEGATO 2 al VERBALE N. 3**(Punteggio della produzione scientifica e Punteggio totale complessivo)**

Candidato Stefano FEDELI						
PUBBLICAZIONI (punteggio massimo attribuibile 60 punti)						
Publicazione n.	Tipologia	originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza	congruenza con il SSD	rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	apporto individuale del candidato	Punti
1	Articolo	0.8	0.7	2.5	1	5
2	Articolo	0.8	0.7	2	1	4.5
3	Articolo	0.8	0.7	2	1	4.5
4	Articolo	0.8	0.7	2.5	0.5	4.5
5	Articolo	0.8	0.7	1.5	0.5	3.5
6	Articolo	0.8	0.7	2.5	0.5	4.5
7	Review	0.4	0.7	2.5	1	4.6
8	Articolo	0.8	0.7	2.5	0.5	4.5
9	Articolo	0.8	0.7	2.5	0.5	4.5
10	Articolo	0.8	0.7	2.5	0.5	4.5
11	Articolo	0.8	0.7	2.5	1	5
12	Articolo	0.8	0.7	2.5	0.5	4.5
PUNTEGGIO COMPLESSIVO PUBBLICAZIONI						54.1

PUNTEGGIO CONSISTENZA COMPLESSIVA PRODUZIONE SCIENTIFICA, INTENSITÀ E CONTINUITÀ TEMPORALE DELLA STESSA (punteggio massimo attribuibile 10 punti)	Punti 10
intensità e continuità temporale della produzione scientifica: fino a punti 4	4
la consistenza complessiva della produzione scientifica tenendo in considerazione la rilevanza e la congruenza con il settore scientifico disciplinare oggetto del bando: fino a punti 6	6

PUNTEGGIO TOTALE COMPLESSIVO (PUNTEGGIO COMPLESSIVO TITOLI + PUNTEGGIO COMPLESSIVO PUBBLICAZIONI + PUNTEGGIO CONSISTENZA COMPLESSIVA PRODUZIONE SCIENTIFICA, INTENSITÀ E CONTINUITÀ TEMPORALE DELLA STESSA)	Punti 82.1
---	-----------------------------