PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, NELL'AMBITO DEL D.M. 1062/2021, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/B1 "Fondamenti delle scienze chimiche e sistemi inorganici" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/03 "Chimica generale ed inorganica" - SCUOLA DI Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 70716 DEL 5/10/2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 80 DELL'8/10/2021

VERBALE N. 2 (Valutazione preliminare dei candidati)

Il giorno 16 novembre 2021 alle ore 16.30 ha luogo la seconda riunione della procedura riportata in epigrafe, sempre in via telematica, in considerazione dell'attuale situazione sanitaria legata alla diffusione del Covid-19. La Commissione è così composta:

Prof. Riccardo PETTINARI	Prof. Ordinario nel settore scientifico-disciplinare
--------------------------	--

CHIM/03 "Chimica generale ed inorganica" presso l'Università degli Studi di Camerino

Prof. ssa Rita MAZZONI Prof. Associato nel settore scientifico-

disciplinare CHIM/03 "Chimica generale ed inorganica" presso l'Università degli Studi di

Bologna

Prof. Daniele ZUCCACCIA Prof. Associato nel settore scientifico-disciplinare

CHIM/03 "Chimica generale ed inorganica" presso l'Università degli Studi di Udine

e si riunisce al completo per procedere all'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentati dalla candidata.

La Commissione, accertato che i criteri di valutazione fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, senza che gli uffici amministrativi abbiano comunicato la ricezione di alcuna osservazione, prende nuovamente visione dell'elenco dei candidati trasmesso dall'Ufficio Concorsi dell'Ateneo, delle pubblicazioni effettivamente inviate e prende atto che la candidata da valutare è una sola, precisamente la Dott.ssa Alessia Tombesi

La Commissione, quindi, procede ad esaminare il materiale trasmesso dalla candidata e allegato sulla piattaforma informatica, verificando preliminarmente il possesso dei requisiti di partecipazione, di cui all'art. 3 del bando.

Vengono prese in esame, solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione alla selezione.

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 esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o di titoli equipollenti viene presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra indicate.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri stabiliti nella seduta preliminare del 09 novembre 2021

Vengono, quindi, prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i Commissari della presente procedura di valutazione o con i terzi, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato.

In ordine alla possibilità di individuare l'apporto dei singoli coautori alle pubblicazioni presentate dalla candidata che risultano svolte in collaborazione con i componenti della Commissione, si precisa quanto segue:

Il Prof. Riccardo Pettinari ha lavori in comune con la candidata di seguito riportati:

- 1. Coordination chemistry of pyrazolone-based ligands and applications of their metal complexes. Coord. Chem. Rev. 401, (2019).
- 2. Tuning Carbon Dioxide Adsorption Affinity of Zinc(II) MOFs by Mixing Bis(pyrazolate) Ligands with N-Containing Tags. ACS Appl. Mater. Interfaces 11, (2019).
- 3. Fifteen Years of Scientific Investigation into Main Groups and Transition Metal Coordination Chemistry with Allan White. Aust. J. Chem. 73, (2020).
- 4. Di Nicola, C.;Marchetti, F.;Pettinari, R.;Tombesi, A.;Pettinari, C.;Grappasonni, I.;Dyson, P. J. & Scuri, S. :Tethering (Arene)Ru(II) acylpyrazolones decorated with long aliphatic chains to polystyrene surfaces provides potent antibacterial plastics. Materials (Basel). 13, (2020).
- 5. Investigation on the interconversion from DMF-solvated to unsolvated copper(II) pyrazolate coordination polymers. CrystEngComm 22, (2020).
- 6. Ruthenium(II) 1,4,7- trithiacyclononane complexes of curcumin and bisdemethoxycurcumin: Synthesis, characterization, and biological activity. J. Inorg. Biochem, 218, 111387, (2021).
- 7. Antimicrobial MOFs. Coordination Chemistry Reviews, 446, 214121,(2021). Areneruthenium (II) complexes with pyrazole-based ligands bearing a pyridine moiety: synthesis, structure, DFT calculations, and cytotoxicity. Inorganica Chimica Acta, p.120610. (2021)

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni del Prof Riccardo Pettinari delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Successivamente, dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra la candidata e terzi, la Commissione rileva che i contributi scientifici della stessa sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

- 1. Tapanelli, S.; Habluetzel, A.; Pellei, M.; Marchiò, L.; Tombesi, A.; Capparè, A.; Santini, C. Novel metalloantimalarials: Transmission blocking effects of water-soluble Cu(I), Ag(I) and Au(I) phosphane complexes on the murine malaria parasite Plasmodium berghei. J. Inorg. Biochem. 166, (2017).
- 2. Marchetti, F.; Pettinari, C.; Di Nicola, C.; Tombesi, A.; Pettinari, R. Coordination chemistry of pyrazolone-based ligands and applications of their metal complexes. Coord. Chem. Rev. 401, (2019).
- 3. Tombesi, A.; Li, S.; Sathasivam, S.; Page, K.; Heale, F. L.; Pettinari, C.; Carmalt, C. J.; Parkin, I. P. Aerosol-assisted chemical vapour deposition of transparent superhydrophobic film by using mixed functional alkoxysilanes. Sci. Rep. 9, (2019).
- 4. Vismara, R.; Tuci, G.; Tombesi, A.; Domasevitch, K. V.; Di Nicola, C.; Giambastiani, G.; Chierotti, M. R.; Bordignon, S.; Gobetto, R.; Pettinari, C.; Rossin, A.; Galli, S. Tuning Carbon Dioxide Adsorption Affinity of Zinc(II) MOFs by Mixing Bis(pyrazolate) Ligands with N-Containing Tags. ACS Appl. Mater. Interfaces 11, (2019).
- 5. Pettinari, C.; Tombesi, A.; Marchetti, F.; Di Nicola, C.; Pettinari, R. Fifteen Years of Scientific Investigation into Main Groups and Transition Metal Coordination Chemistry with Allan White. Aust. J. Chem. 73, (2020).
- Di Nicola, C.; Marchetti, F.; Pettinari, R.; Tombesi, A.; Pettinari, C.; Grappasonni, I.; Dyson, P.
 J.; Scuri, S. Tethering (Arene)Ru(II) acylpyrazolones decorated with long aliphatic chains to polystyrene surfaces provides potent antibacterial plastics. Materials (Basel). 13, (2020).
- 7. Di Nicola, C.; Tombesi, A.; Moroni, M.; Vismara, R.; Marchetti, F.; Pettinari, R.; Nardo, L.; Vesco, G.; Galli, S.; Casassa, S.; Pandolfo, L.; Pettinari, C. Investigation on the interconversion from DMF-solvated to unsolvated copper(II) pyrazolate coordination polymers. CrystEngComm 22, (2020).
- 8. Pettinari, C.; Tombesi, A. Metal-organic frameworks for chemical conversion of carbon dioxide. MRS Energy Sustain. 7, E31 (2020).
- 9. Pettinari, C.; Tombesi, A. Metal-organic frameworks for carbon dioxide capture. MRS Energy Sustain. 7, E35 (2020).

Pettinari, R., Marchetti, F., Tombesi, A., Duan, F., Zhou, L., Messori, L., Giacomelli, C., Marchetti, L., Trincavelli, M. L., Marzo, T., La Mendola, D., Balducci, G., Alessio, E.: Ruthenium(II) 1,4,7- trithiacyclononane complexes of curcumin and bisdemethoxycurcumin: Synthesis, characterization, and biological activity. J. Inorg. Biochem, 218, 111387, (2021).

11. Pettinari, C., Pettinari, R., Di Nicola, C., Tombesi, A., Scuri, S.; Marchetti, F.: Antimicrobial MOFs. Coordination Chemistry Reviews, 446, 214121, (2021).

12. Pettinari, R., Marchetti, F., Tombesi, A., Di Nicola, C., Pettinari, C., Guo, C., Zhang, Z., Galindo, A., Fadaei-Tirani, F., Hadiji, M. and Dyson, P.J.: Arene-ruthenium (II) complexes with pyrazole-based ligands bearing a pyridine moiety: synthesis, structure, DFT calculations, and cytotoxicity. Inorganica Chimica Acta, p.120610. (2021)

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto delle pubblicazioni presentate dalla candidata, come risulta dall'elenco, che viene allegato al verbale e ne costituisce parte integrante (Allegato A al verbale n. 2 – Elenco pubblicazioni).

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati dalla stessa, in base ai criteri individuati nella prima seduta (Allegato B al verbale n. 2 – Curricula).

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare della candidata con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

In merito alla produzione scientifica la Commissione esprime nel giudizio collegiale il grado di creatività ed autonomia (Allegato C al verbale 2 – Giudizi individuali e collegiale).

Alle ore 18.00, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi sulla candidata, che sono uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso, (Allegato C al verbale n. 2), la seduta è sciolta e la Commissione unanime decide di aggiornare i lavori alla data del seminario in lingua inglese, ossia al giorno 18 novembre 2021 alle ore 16.30.

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Data, 16 Novembre 2021

LA COMMISSIONE:

Prof. Riccardo Pettinari - Presidente

Tettinoi Pranto

1	Article	Vismara, R.;Tuci, G.;Tombesi, A.;Domasevitch, K. V.;Di Nicola, C.;Giambastiani, G.;Chierotti, M. R.;Bordignon, S.;Gobetto, R.;Pettinari, C.;Rossin, A. & Galli, S. :Tuning Carbon Dioxide Adsorption Affinity of Zinc(II) MOFs by Mixing Bis(pyrazolate) Ligands with N-Containing Tags. ACS Appl. Mater. Interfaces 11, (2019). DOI: 10.1021/acsami.9b08015		
2	Review	Pettinari, C., Pettinari, R., Di Nicola, C., Tombesi, A., Scuri, S., & Marchetti, F.: Antimicrobial MOFs. <i>Coordination Chemistry Reviews</i> , 446 , 214121,(2021) DOI: 10.1016/j.ccr.2021.214121		
3	Review	Pettinari, C. & Tombesi, A.: Metal-organic frameworks for carbon dioxide capture. MRS Energy Sustain. 7, E35 (2020). DOI: 10.1557/mre.2020.30		
4	Review	Pettinari, C. & Tombesi, A.: Metal-organic frameworks for chemical conversion of carbon dioxide. <i>MRS Energy Sustain.</i> 7, E31 (2020). DOI: 10.1557/mre.2020.35		
5	Article	Di Nicola, C.; Tombesi, A.; Moroni, M.; Vismara, R.; Marchetti, F.; Pettinari, R.; Nardo, L.; Vesco, G.; Galli, S.; Casassa, S.; Pandolfo, L. & Pettinari, C.: Investigation on the interconversion from DMF-solvated to unsolvated copper(II) pyrazolate coordination polymers. CrystEngComm 22, (2020). DOI: 10.1039/d0ce00370k		
6	Article	Pettinari, R., Marchetti, F., Tombesi, A., Duan, F., Zhou, L., Messori, L., Giacomelli, C., Marchetti, L., Trincavelli, M. L., Marzo, T., La Mendola, D., Balducci, G., & Alessio, E.: Ruthenium(II) 1,4,7-trithiacyclononane complexes of curcumin and bisdemethoxycurcumin: Synthesis, characterization, and biological activity. <i>J. Inorg. Biochem</i> , 218, 111387, (2021). DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2021.111387		
7	Article	Di Nicola, C.;Marchetti, F.;Pettinari, R.;Tombesi, A.;Pettinari, C.;Grappasonni, I.;Dyson, P. J. & Scuri, S. :Tethering (Arene)Ru(II) acylpyrazolones decorated with long aliphatic chains to polystyrene surfaces provides potent antibacterial plastics. <i>Materials (Basel)</i> . 13, (2020). DOI: 10.3390/ma13030526		
8	Review	Pettinari, C.; Tombesi, A.; Marchetti, F.; Di Nicola, C. & Pettinari, R. : Fifteen Years of Scientific Investigation into Main Groups and Transition Metal Coordination Chemistry with Allan White. Aust. J. Chem. 73, (2020). DOI: 10.1071/CH19623		
9	Pettinari, R., Marchetti, F., Tombesi, A., Di Nicola, C., Pettinari, C., Guo, C., Zhang, Z., Galindo, A., Fadaei-Tirani, F., Hadiji, M. and Dyson, P.J.: Arene-ruthenium (II) complexes with pyrazole-based ligands bearing a pyridine moiety: synthesis, structure, DFT calculations, and cytotoxicity. <i>Inorganica Chimica Acta</i> , 528 , 120610. (2021) DOI: 10.1016/j.ica.2021.120610			
10	Article Art			
11	Review	Marchetti, F.;Pettinari, C.;Di Nicola, C.;Tombesi, A. & Pettinari, R. :Coordination chemistry of pyrazolone-based ligands and applications of their metal complexes. <i>Coord. Chem. Rev.</i> 401 , (2019) DOI: 10.1016/j.ccr.2019.213069		
12	Article	Tapanelli, S.;Habluetzel, A.;Pellei, M.;Marchiò, L.;Tombesi, A.;Capparè, A. & Santini, C.:Novel metalloantimalarials: Transmission blocking effects of water soluble Cu(I), Ag(I) and Au(I) phosphane complexes on the murine malaria parasite Plasmodium berghei. J. Inorg. Biochem. 166, (2017). DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2016.10.004		

Alessia Tombesi

e-mail:

EDUCATION and TRAINING

October 2021- at present Postdoctoral fellow University of Camerino

Scientific sector: CHIM/03 Chimica generale e inorganica

Research project: "Sviluppo di MOFs per contrastare il deperimento di prodotti climaterici"

Supervisor: Professor Fabio Marchetti

October 2019- October 2020 Postdoctoral fellow University of Camerino

Scientific sector: CHIM/03 Chimica generale e inorganica

Research project: "Sviluppo di vetri e specchi antimpronta ed antibatterici"

Supervisor: Professor Fabio Marchetti

Partner company: Fiam Italia Srl, Via Ancona, 1/B, 61010 San Germano PU

May 2019-September 2019 Research grant University of Camerino

Research project: "MOFs contenenti leganti ditopici N,N-donatori: sintesi, caratterizzazione e studi biologici"

Supervisor: Professor Riccardo Pettinari

February 2019 Percorso formative per il conseguimento di 24CFU nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche ai sensi del Decreto ministeriale 616 del 10/08/2018

2015-2019 PhD in Chemical and pharmaceutical sciences and biotechnology Series XXXI Cycle University of Camerino

PhD thesis title: "Advanced functional coating for self-cleaning and anti-corrosion applications"

Supervisors: Professor Claudio Pettinari

EUREKA Project Partner company: DIASEN, n° 5, 60041 Zona Industriale Berbentina AN

February 2018- August 2019 Visiting PhD student researcher at UCL University College London

PhD training period focused on aerosol-assisted chemical vapour deposition for synthesis of thin films and coatings

Supervisors: Professor Ivan Parkin

2013-2015 Master degree in "Chemistry and advanced chemical methodologies University of Camerino

<u>Thesis title</u>: "Synthesis, Characterization And In Vitro Studies Of The Antimalarial Potential Activity Of Water Soluble Cu(I), Ag(I) And Au(I) Phosphane Complexes"

Supervisors: Prof. Maura Pellei, Prof. Annette Habluetzel Co-Supervisor: Dr. Sofia Tapanelli

2009- 2013 **Bachelor in "Chemistry"** University of Camerino

<u>Thesis title</u>: "Synthesis and characterization of Biologically Active Cu (I) and Ag (I) Complexes with Water-soluble Phosphines and Bidentate Nitrogenous ligands"

Supervisors: Prof. Maura Pellei, Prof. Carlo Santini Co-Supervisor: Dr. Marika Marinelli

PUBLICATIONS

- 1. Tapanelli, S.;Habluetzel, A.;Pellei, M.;Marchiò, L.;Tombesi, A.;Capparè, A. & Santini, C. :Novel metalloantimalarials: Transmission blocking effects of water soluble Cu(I), Ag(I) and Au(I) phosphane complexes on the murine malaria parasite Plasmodium berghei. *J. Inorg. Biochem.* **166**, (2017).
- 2. Marchetti, F.; Pettinari, C.; Di Nicola, C.; Tombesi, A. & Pettinari, R. : Coordination chemistry of

- pyrazolone-based ligands and applications of their metal complexes. Coord. Chem. Rev. 401, (2019).
- 3. Tombesi, A.;Li, S.;Sathasivam, S.;Page, K.;Heale, F. L.;Pettinari, C.;Carmalt, C. J. & Parkin, I. P. :Aerosol-assisted chemical vapour deposition of transparent superhydrophobic film by using mixed functional alkoxysilanes. *Sci. Rep.* **9**, (2019).
- 4. Vismara, R.;Tuci, G.;Tombesi, A.;Domasevitch, K. V.;Di Nicola, C.;Giambastiani, G.;Chierotti, M. R.;Bordignon, S.;Gobetto, R.;Pettinari, C.;Rossin, A. & Galli, S. :Tuning Carbon Dioxide Adsorption Affinity of Zinc(II) MOFs by Mixing Bis(pyrazolate) Ligands with N-Containing Tags. ACS Appl. Mater. Interfaces 11, (2019).
- 5. Pettinari, C.;Tombesi, A.;Marchetti, F.;Di Nicola, C. & Pettinari, R. :Fifteen Years of Scientific Investigation into Main Groups and Transition Metal Coordination Chemistry with Allan White. *Aust. J. Chem.* **73**, (2020).
- 6. Balducci, F.; Adamopoulos, S.; Pettinari, C.; Canti, E.; Di Nicola, C.; Tombesi, A.; Cecchini, A. & Gabbani, C.: A formaldehyde-free adhesive for particleboards based on soy flour, magnesium oxide, and a plant-derived enzymatic hydrolysate. *BioResources* **15**, (2020).
- 7. Di Nicola, C.;Marchetti, F.;Pettinari, R.;Tombesi, A.;Pettinari, C.;Grappasonni, I.;Dyson, P. J. & Scuri, S. :Tethering (Arene)Ru(II) acylpyrazolones decorated with long aliphatic chains to polystyrene surfaces provides potent antibacterial plastics. *Materials (Basel)*. **13**, (2020).
- 8. Di Nicola, C.; Tombesi, A.; Moroni, M.; Vismara, R.; Marchetti, F.; Pettinari, R.; Nardo, L.; Vesco, G.; Galli, S.; Casassa, S.; Pandolfo, L. & Pettinari, C.: Investigation on the interconversion from DMF-solvated to unsolvated copper(II) pyrazolate coordination polymers. *CrystEngComm* **22**, (2020).
- 9. Pettinari, C. & Tombesi, A.: Metal-organic frameworks for chemical conversion of carbon dioxide. *MRS Energy Sustain.* **7,** E31 (2020).
- 10. Pettinari, C. & Tombesi, A.: Metal-organic frameworks for carbon dioxide capture. *MRS Energy Sustain.* **7**, E35 (2020).
- 11. Pettinari, R., Marchetti, F., Tombesi, A., Duan, F., Zhou, L., Messori, L., Giacomelli, C., Marchetti, L., Trincavelli, M. L., Marzo, T., La Mendola, D., Balducci, G., & Alessio, E.: Ruthenium(II) 1,4,7-trithiacyclononane complexes of curcumin and bisdemethoxycurcumin: Synthesis, characterization, and biological activity. *J. Inorg. Biochem*, **218**, 111387, (2021).
- 12. Pettinari, C., Pettinari, R., Di Nicola, C., Tombesi, A., Scuri, S., & Marchetti, F.: Antimicrobial MOFs. Coordination Chemistry Reviews, 446, 214121,(2021).
- 13. Pettinari, R., Marchetti, F., Tombesi, A., Di Nicola, C., Pettinari, C., Guo, C., Zhang, Z., Galindo, A., Fadaei-Tirani, F., Hadiji, M. and Dyson, P.J.: Arene-ruthenium (II) complexes with pyrazole-based ligands bearing a pyridine moiety: synthesis, structure, DFT calculations, and cytotoxicity. *Inorganica Chimica Acta*, p.120610. (2021)

TEACHING ACTIVITY

- A.A. 2020/2021 Cycle of seminars for the Bachelor degree in Biosciences and Biotechnology of GENERAL INORGANIC CHEMISTRY
- A.A. 2018/2019 Teaching Assistants of GENERAL INORGANIC CHEMISTRY to the students of the first year of the degree course in Chemistry
- A.A. 2017/2018 Teaching Assistants of GENERAL INORGANIC CHEMISTRY to the students of the first year of the degree course in Chemistry
- A.A. 2016/2017 Teaching Assistants of GENERAL INORGANIC CHEMISTRY to the students of the first year of the degree course in Biological sciences
- •A.A. 2015/2016 Laboratory Assistant in "Progetto Lauree Scientifiche" project
- Co-supervisor the undergraduate research project of bachelor degree student. Title of student thesis: "Sintesi di nuovi MOFs con leganti azolici e loro caratterizzazione allo stato solido."
- Co-supervisor the undergraduate research project of master degree student. Title of student thesis:

"Synthesis and characterization of new ruthenium complexes with Schiff bases, evaluation of potential applications in the biological and catalytic fields."

CONFERENCES and COURSES ATTENDED

• XXVII Congresso Nazionale della SocietàChimica Italiana", dal 14 al 23 settembre 2021, Web edition

Alessia Tombesi, Sonila Xhafa, Fabio Marchetti, Claudio Pettinari, Corrado Di Nicola, Riccardo Pettinari, Stefania Scuri "Investigations of the Antibacterial Activity of a Series of Bis(Pyrazolato)-Based Metal-Organic Frameworks"

- 13rd International School of Organometallic Chemistry (ISOC 2021), 1September-3 September 2021, Web edition
- 2nd International School on Porous materials: MOFschool 2021, 21-25 June 2021, eb edition

Alessia Tombesi, Sonila Xhafa, Fabio Marchetti, Claudio Pettinari, Corrado Di Nicola, Riccardo Pettinari, Stefania Scuri "Bis(pyrazolato)-based metal-organic frameworks of copper(ii) and zinc(ii) display antimicrobial activity", Book of abstarct, pag.71, Como Italy

- 1th International School of Chemistry "Chemistry for everyday life", 1-6 September 2019, Camerino Italy
- 12th International School of Organometallic Chemistry (ISOC 2019), 31 Agust-4 September 2019, Camerino (Italy)
- VI ISGS Summer School Frontier Hybrid Materials 16-19 September 2018, Alghero (Italy)
- 11thInternational School of Organometallic Chemistry (ISOC 2017), 2-6 Septemebr 2017, San Benedetto del Tronto (Italy)

Alessia Tombesi, Nello Mosca, Rebecca Vismara, Andrea Rossin, Claudio Pettinari, Corrado Di Nicola, Simona Galli. "Synthesis and characterization of novel coordination framework incorporating bis(pyrazolyl)-tagged ligands for a different applications. (poster). 11th International School of Organometallic Chemistry (ISOC 2017), Abs. Atti del Conv., poster 70, pag.53, 2-6 Settembre 2017, San Benedetto del Tronto (Italia). ISBN: 9788867680290.

Nello Mosca, Rebecca Vismara, Alessia Tombesi, Giulia Tuci, Giuliano Giambastiani, Andrea Rossin, Claudio Pettinari, Simona Galli. "NO2-tagged pyrazolate based MOFs: efficient CO2sorbents at ambient conditions". (poster). 11thInternational School of Organometallic Chemistry (ISOC 2017), Abs. Atti del Conv., poster 46,pag.41, 2–6 Settembre 2017, San Benedetto del Tronto(Italia). ISBN: 9788867680290.

• XXXV Congresso delle Sezioni Toscana-Umbria-Marche-Abruzzo della Società Chimica Italiana - TUMA2016, 25-27 September 2016, Giulianova (TE) XLIII Congresso Nazionale della Divisione Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana.

Alessia Tombesi, Caludio Pettinari, Leonardo Ferroni, Simone Sonaglia."Advanced functional coating: study and research to develop anti-fingerprint coating for industry use" (poster). XXXV Congresso delle Sezioni Toscana-Umbria-Marche-Abruzzo -TUMA2016. Giulianova(TE), September 25-27, 2016.

SEMINAR AND WORKSHOP:

Unicamforma Team based learning per le scienze, Camerino 2018

Research Ethics carried out in University of Camerino 2016

English for writing research papers carried out in University of Camerino 2016

Scientific Writing, part II carried out in University of Camerino 2016

DNA G-QUADRUPLEXES from nucleic acid aptamers to highly ordered supramolecular structures carried out in University of Camerino 2016

Materials for Sodium-ion batteries carried out in University of Camerino

Horizon 2020 carried out in University of Camerino 2016

18/10/2021

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, NELL'AMBITO DEL D.M. 1062/2021, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/B1 "Fondamenti delle scienze chimiche e sistemi inorganici" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/03 "Chimica generale ed inorganica" - SCUOLA DI Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 70716 DEL 5/10/2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 80 DELL'8/10/2021

Giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica della candidata:

1) CANDIDATA: Alessia Tombesi

Titoli e curriculum

Dottorato di ricerca o equipollente conseguito in Italia o all'Estero:	
Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero:	Punti 4
Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri:	Punti 8
Attività progettuale	
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e	
internazionali, o partecipazione agli stessi	
Titolarità brevetto	
Partecipazione a congressi e convegni nazionali e internazionali	
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	
Altri titoli (referee di riviste internazionali, membro di comitato organizzatore di	
Congressi, ecc.)	
Titoli e curriculum	

Produzione scientifica

1.	Santini, C. :Novel metalloantimalarials: Transmission blocking effects of water soluble Cu(I), Ag(I) and Au(I) phosphane complexes on the murine malaria parasite	Punti 3
2.	Plasmodium berghei. J. Inorg. Biochem. 166, (2017). Marchetti, F.; Pettinari, C.; Di Nicola, C.; Tombesi, A. & Pettinari, R. : Coordination	Punti 3
	chemistry of pyrazolone-based ligands and applications of their metal complexes. Coord. Chem. Rev. 401, (2019).	Tunti 3
3.	Tombesi, A.;Li, S.;Sathasivam, S.;Page, K.;Heale, F. L.;Pettinari, C.;Carmalt, C. J. & Parkin, I. P. :Aerosol-assisted chemical vapour deposition of transparent superhydrophobic film by using mixed functional alkoxysilanes. Sci. Rep. 9, (2019).	Punti 4
4.	Vismara, R.;Tuci, G.;Tombesi, A.;Domasevitch, K. V.;Di Nicola, C.;Giambastiani, G.;Chierotti, M. R.;Bordignon, S.;Gobetto, R.;Pettinari, C.;Rossin, A. & Galli, S.:Tuning Carbon Dioxide Adsorption Affinity of Zinc(II) MOFs by Mixing Bis(pyrazolate) Ligands with N-Containing Tags. ACS Appl. Mater. Interfaces 11, (2019).	Punti 4

5. Pettinari, C.;Tombesi, A.;Marchetti, F.;Di Nicola, C. & Pettinari, R. :Fifteen Years of Scientific Investigation into Main Groups and Transition Metal Coordination Chemistry with Allan White. Aust. J. Chem. 73, (2020).	Punti 3
6. Di Nicola, C.;Marchetti, F.;Pettinari, R.;Tombesi, A.;Pettinari, C.;Grappasonni, I.;Dyson, P. J. & Scuri, S. :Tethering (Arene)Ru(II) acylpyrazolones decorated with long aliphatic chains to polystyrene surfaces provides potent antibacterial plastics. Materials (Basel). 13, (2020).	Punti 4
7. Di Nicola, C.;Tombesi, A.;Moroni, M.;Vismara, R.;Marchetti, F.;Pettinari, R.;Nardo, L.;Vesco, G.;Galli, S.;Casassa, S.;Pandolfo, L. & Pettinari, C.: Investigation on the interconversion from DMF-solvated to unsolvated copper(II) pyrazolate coordination polymers. CrystEngComm 22, (2020).	Punti 4
8. Pettinari, C. & Tombesi, A. :Metal–organic frameworks for chemical conversion of carbon dioxide. MRS Energy Sustain. 7, E31 (2020).	Punti 4
9. Pettinari, C. & Tombesi, A. :Metal–organic frameworks for carbon dioxide capture. MRS Energy Sustain. 7, E35 (2020).	Punti 4
 Pettinari, R., Marchetti, F., Tombesi, A., Duan, F., Zhou, L., Messori, L., Giacomelli, C., Marchetti, L., Trincavelli, M. L., Marzo, T., La Mendola, D., Balducci, G., & Alessio, E.: Ruthenium(II) 1,4,7- trithiacyclononane complexes of curcumin and bisdemethoxycurcumin: Synthesis, characterization, and biological activity. J. Inorg. Biochem, 218, 111387, (2021). 	Punti 3
11. Pettinari, C., Pettinari, R., Di Nicola, C., Tombesi, A., Scuri, S., & Marchetti, F.: Antimicrobial MOFs. Coordination Chemistry Reviews, 446, 214121,(2021).	Punti 4
12. Pettinari, R., Marchetti, F., Tombesi, A., Di Nicola, C., Pettinari, C., Guo, C., Zhang, Z., Galindo, A., Fadaei-Tirani, F., Hadiji, M. and Dyson, P.J.: Arene-ruthenium (II) complexes with pyrazole-based ligands bearing a pyridine moiety: synthesis, structure, DFT calculations, and cytotoxicity. Inorganica Chimica Acta, p.120610. (2021)	Punti 3
Produzione scientifica	Punti 43

Titoli e curriculum	Punti 28
Produzione scientifica	Punti 43
Totale	Punti 71

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario: Prof. Riccardo PETTINARI

La candidata Alessia Tombesi ha conseguito il dottorato di ricerca in Chemical and pharmaceutical sciences and biotechnology (Series XXXI Cycle) nel 2019, presso l'Università degli Studi di Camerino, dove ha proseguito l'attività di ricerca come assegnista post-dottorato fino al 2021. L'attività di ricerca è principalmente centrata su due filoni principali. Il primo riguarda la sintesi di nuovi materiali polimerici inorganici porosi (MOFs o PCPs) con capacità di adsorbimento selettivo, che trovano non solo applicazioni nello stoccaggio di gas ma anche nella loro conversione a fine-chemicals mediante processi catalitici. Una seconda tematica di ricerca è invece quella della sintesi di complessi organometallici di Rutenio e delle loro potenziali applicazioni come agenti antitumorali e antibatterici. Si tratta di tematiche pienamente congruenti con le discipline del settore oggetto del concorso e la produzione scientifica della candidata è pubblicata su riviste internazionali di elevata rilevanza editoriale. La candidata ha svolto essenzialmente attività didattica di supporto presso l'Università di Camerino. Il giudizio sulla candidata è **ottimo**.

Commissario: Prof.ssa Rita MAZZONI

La candidata presenta un Curriculum coerente con il settore scientifico disciplinare della posizione a bando in particolare ha svolto un dottorato di ricerca in argomenti riguardanti i materiali per applicazione in scienze farmaceutiche e biotecnologia. Inoltre, durante gli studi post-dottorato ha ampliato le sue ricerche nell'ambito di materiali inorganici porosi quali i MOF o PCP per applicazioni nell'adsorbimento di gas ai fini dello stoccaggio nonché nell'applicazione in ambito catalitico per la produzione di prodotti ad alto valore aggiunto (fine chemicals). Oltre all'esperienza nell'ambito dei materiali inorganici, la produzione scientifica della candidata mostra un rilevante bagaglio culturale nella sintesi di complessi metallorganici a base di rutenio per applicazioni in ambito bio-inorganico che rende ancora più ampio il parco di tematiche congruenti con il settore scientifico disciplinare. Quanto descritto è documentato da pubblicazioni in riviste internazionali altamente riconosciute nell'ambito del settore scientifico disciplinare. La candidata ha inoltre acquisito esperienza in ambito didattico attraverso l'assistenza alla docenza con didattica di supporto. Per le ragioni sopraelencate il giudizio della candidata risulta ottimo.

Commissario: Prof. Daniele ZUCCACCIA

Il Curriculum della candidata è coerente con il settore scientifico disciplinare della posizione a bando e con la tematica di ricerca. La candidata ha svolto un dottorato di ricerca in argomenti riguardanti i materiali per applicazione in scienze farmaceutiche e biotecnologia e successivamente ha ampliato le sue ricerche nell'ambito di materiali inorganici porosi quali i MOF o PCP per applicazioni nell'adsorbimento di gas ai fini dello stoccaggio nonché nell'applicazione in ambito catalitico per la produzione di prodotti ad alto valore aggiunto (fine chemicals). La produzione scientifica della candidata è ottima (come documentato da pubblicazioni in riviste internazionali altamente riconosciute nell'ambito del settore scientifico disciplinare) e mostra una ulteriore esperienza nella sintesi di complessi metallorganici a base di rutenio per applicazioni in ambito bio-inorganico. La candidata ha inoltre acquisito esperienza in ambito didattico attraverso l'assistenza alla docenza con didattica di supporto. Per le ragioni sopraelencate il giudizio della candidata risulta ottimo.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La candidata Alessia Tombesi ha conseguito il dottorato di ricerca in Chemical and pharmaceutical

sciences and biotechnology nel 2019, presso l'Università degli Studi di Camerino.

Ha proseguito l'attività di ricerca come post-doc (dal 2019-ad oggi) nel progetto di ricerca Europeo "Nano4Fresh -Sviluppo di MOFs per contrastare il deperimento di prodotti climaterici". Le attività di ricerca trattano tematiche pienamente congruenti con le discipline del settore oggetto del concorso. La candidata possiede una ottima autonomia e creatività e la sua produzione scientifica è pubblicata con continuità, a partire dal 2017, su riviste internazionali peer-reviewed di eccellente qualità. Il

giudizio sulla candidata in relazione alla presente selezione è pertanto ottimo.

Il presente verbale viene redatto, letto e sottoscritto dal Presidente, con dichiarazione di formale

sottoscrizione per via telematica da parte della Commissione e viene trasmesso al Responsabile del

La Commissione decide di riconvocarsi per il giorno 18 novembre 2021 alle ore 16.30 presso

l'aula virtuale https://unicam.webex.com/meet/isoc, la candidata verrà convocata il giorno 18

novembre 2021 alle ore 17.00 presso l'aula virtuale https://unicam.webex.com/meet/isoc per

sostenere il seminario in lingua inglese e la discussione dei titoli e delle pubblicazioni.

La riunione viene sciolta alle ore 18.30

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Data, Camerino 16 Novembre 2021

LA COMMISSIONE:

Prof. Riccardo Pettinari - Presidente

8

Tethroi hacarlo

Dichiarazione di concordanza da allegare ai verbalan. 2.

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, NELL'AMBITO DEL D.M. 1062/2021, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/B1 "Fondamenti delle scienze chimiche e sistemi inorganici" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/03 "Chimica generale ed inorganica" - SCUOLA DI Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 70716 DEL 5/10/2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 80 DELL'8/10/2021

Il sottoscritto Prof. Daniele Zuccaccia, componente della Commissione giudicatrice della procedura selettiva indicata in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, via telematica, sia alla riunione relativa alla valutazione preliminare della candidata con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, sia alla riunione relativa alla discussione dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della lingua inglese, sia alla riunione relativa alla redazione della relazione finale, e di concordare, pertanto, con i verbali a firma del Prof. Riccardo Pettinari redatto in data 16/11/2021, che saranno presentati al Responsabile del procedimento, presso l'Area Persone, Organizzazione e Sviluppo dell'Università degli Studi di Camerino, per la conclusione della procedura.

Data, 16 novembre 2021

In fede

Prof. Daniele Zuccaccia

boundle tracacoro

Dichiarazione di concordanza da allegare al verball n. 2,

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, NELL'AMBITO DEL D.M. 1062/2021, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/B1 "Fondamenti delle scienze chimiche e sistemi inorganici" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/03 "Chimica generale ed inorganica" - SCUOLA DI Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 70716 DEL 5/10/2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 80 DELL'8/10/2021

Il sottoscritto Prof. Rita Mazzoni, componente della Commissione giudicatrice della procedura selettiva indicata in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, via telematica, sia alla riunione relativa alla valutazione preliminare della candidata con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, sia alla riunione relativa alla discussione dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della lingua inglese, sia alla riunione relativa alla redazione della relazione finale, e di concordare, pertanto, con i verbali a firma del Prof. Riccardo Pettinari redatto in data 16/11/2021, che saranno presentati al Responsabile del procedimento, presso l'Area Persone, Organizzazione e Sviluppo dell'Università degli Studi di Camerino, per la conclusione della procedura.

Data, 18 novembre 2021

In fede

Prof. Rita Mazzoni

Rito Mostos