

INFORMAZIONI PERSONALI

Raffaele Saladino





 39 0761 357284 

 saladino@unitus.it

 www.saladinoraffaele.weebly.com

 Skype: saladino.raffaele



Sesso maschile | Data di nascita 31/08/1964 | Nazionalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Professore Ordinario Prima Fascia, Settore Scientifico Disciplinare CHIM/O6 Chimica Organica, Area 03/C1-Scienze Chimiche, Università della Tuscia (Viterbo).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 1989 Laurea 110/110 e lode in Chimica Industriale con indirizzo Organico/Biologico, Università "La Sapienza" Roma, tesi sperimentale dal titolo "Sintesi di C-nucleosidi pirimidinici".
- 1989 Conseguimento dell'abilitazione all'esercizio della professione di Chimico.
- 1992 Conseguimento della abilitazione nazionale all'insegnamento della Chimica nelle scuole medie superiori.
- 1992 Vincitore del concorso di Ricercatore Universitario in Chimica Organica (CHIM/O6, Classe C05X) presso la facoltà di SS.MM.FF.NN., Università della Tuscia, Viterbo.
- 1993 Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche.
- 1994 Post-dottorato presso il Dipartimento di Chimica della Università di Montréal, Quebec (Canada), tutore il Prof. Stephen Hanessian Chair of Organic and Medicinal Chemistry.
- 1995 Aprile-Immissione nella fascia dei Ricercatori Universitari Confermati.
- 1996 Post-dottorato presso il Dipartimento di Chimica della Università di Montréal, Quebec (Canada), tutore il Prof. Stephen Hanessian Chair of Organic and Medicinal Chemistry.
- 2000 Conseguimento della idoneità di Professore Universitario, fascia degli Associati, per il settore scientifico-disciplinare CHIM/O6 (C05X-Chimica Organica), bandito dalla Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- 2000 Settembre-Nomina a Professore di II fascia settore C05X-Chimica Organica (Decreto Rettoriale N°1214/00), Facoltà di SS.MM.FF.NN., Università della Tuscia, Viterbo.
- 2000 Componente della Giunta di Presidenza della Facoltà di SS.MM.FF.NN., Università della Tuscia, Viterbo.
- 2001-2005 Conferimento di incarico di ricerca e di associazione (classe di afferenza B1) all'Istituto Nazionale per la Fisica della Materia (INFN).
- 2001-2006 Vice-direttore del dipartimento di Agrobiologia e Agrochimica (ABAC) della Università della Tuscia, Viterbo.
- 2001-oggi Fondatore e Socio Emerito del Comitato Scientifico della associazione culturale *Italian Lignin Chemistry ITALIC*.
- 2004-2013 Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Vegetali.
- 2005-oggi Conferimento di incarico di ricerca e di associazione all'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)
- 2006-oggi Fondatore della Società Italiana di Astrobiologia SIA e membro permanente del Comitato Direttivo.
- 2007-oggi Componente della Giunta di Presidenza della Facoltà di SS.MM.FF.NN e, successivamente del Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche (DEB), Università della Tuscia, Viterbo.
- 2007-2012 Direttore del dipartimento di Agrobiologia e Agrochimica (ABAC), Università della Tuscia.
- 2010-2012 Nomina con decreto Rettoriale N°460/08 del 13/05/08 alla carica di rappresentante dei Direttori dei

- Dipartimenti dell'Ateneo della Tuscia nella Commissione di Ateneo per la "Governance".
- 2008 Docente incaricato dalla Agenzia Spaziale Europea (ESA) per il Corso Europeo di Astrobiologia denominato ABC-Network per la disciplina della Sintesi prebiotica.
 - 2008 Nomina con Decreto Rettorale N° 1147/08 del 4/12/2008 a Delegato per il Rettore in seno al Consiglio Direttivo del Consorzio Interuniversitario Nazionale La Chimica per l'Ambiente (I.N.C.A.). 
 - 2010 Membro dell'Albo degli esperti MIUR per la valutazione dei progetti di ricerca di interesse Nazionale.
 - 2011 Nomina con Decreto Rettorale N. 431/11 del 16/05/2011 al ruolo di rappresentante in seno al Comitato di Coordinamento art.7 Convenzione Tuscia-Enea
 - 2011 Rappresentante del dipartimento di Scienze Ecologiche e biologiche (DEB) presso la Commissione Scientifica del Centro Grandi Apparecchiature (CGA) di Ateneo.
 - 2012-oggi Rappresentante del dipartimento di Scienze Ecologiche e biologiche (DEB) nella commissione "Placement" di Ateneo.
 - 2012 Membro della Commissione per l' Esame di Stato Biologo e Biologo Senior e Junior, sessioni 2012 (Prot. 23 28/Maggio/2012 Dip. DEB).
 - 2013-Oggi Membro del "Programme Advisory Committee PAC (Consiglio Direttivo) for Condensed Matter Physics del Joint Institute of Nuclear Research (JINR) di Dubna (Mosca, Russia), con la funzione di esperto di Scienze della vita nel panel di valutazione esterno per l'assegnazione dei finanziamenti ai programmi di Ricerca Nazionali ed internazionali dell'Istituto.
 - 2013 Abilitazione Nazionale per la Prima Fascia, Settore Scientifico Disciplinare CHIM/O6 Chimica Organica, Area 03/C1-Scienze Chimiche.
 - 2014-oggi Coordinatore del Nucleo di Valutazione dell'Università della Tuscia, nota rettorale del 27 Marzo 2014, Decreto Rettorale N.244/14.
 - 2014-2015 Membro del pannello di esperti della Fondazione Scientifica Europea (ESF) AstroMap Road Map for Astrobiology.
 - 2015 Membro del gruppo di esperti di Astrobiologia della Agenzia Spaziale Italiana (ASI)-Coordinatore prof. Enrico Alleva.

COMPETENZE PROFESSIONALI

Esperienza professionale in materia di valutazione di progetti di ricerca, con particolare riferimento a quella applicata, allo sviluppo sperimentale, al trasferimento di tecnologia e alla ricaduta di queste in termini economici

- 2010 Membro dell'Albo degli esperti MIUR per la valutazione dei progetti di ricerca di interesse Nazionale.
- 2012-oggi Componente del pannello di valutatori per il finanziamento della ricerca nel settore della salute e medicina "Panel for Health and Medical Research Fund (HMRF)" del Food and Health Bureau, Hong Kong SAR Government.
- 2013-Oggi Membro del "Programme Advisory Committee PAC (Consiglio Direttivo) for Condensed Matter Physics del Joint Institute of Nuclear Research (JINR) di Dubna (Mosca, Russia), con la funzione di esperto di Scienze della vita nel panel di valutazione esterno per l'assegnazione dei finanziamenti ai programmi di Ricerca Nazionali ed Internazionali dell'Istituto nei settori della Chimica (Scienze dei Materiali, Sensoristica, Scienze Aerospaziali,

- Farmaceutica, Biotecnologie) e della Biologia (Radiobiologia, Astrobiologia).
- 2014-oggi Individual Consultant- Evaluator /International Scientific Peer Review of the CRDS for the Montenegro Ministry of Science of "Higher Education and research for innovation and competitiveness"- (HERIC) PROJECT CONTRACT No. #: MNE-HERIC-81180-IC-CS-13-3.3.1.8 / 18. Valutazione di progetti per l'assegnazione di fondi nei settori Agroalimentare, Farmaceutico, Medico e Biotecnologico.
- 2014-oggi Coordinatore del Nucleo di Valutazione (NdV) dell'Università della Toscana.
- 2014-oggi Consultant-Evaluator per la valutazione dei progetti finanziati dalla Fondazione "The Leverhulme Trust Research Project Grants" (Grant Application System); The Leverhulme Trust 1 Pemberton Row London, EC4A 3BG. <http://www.leverhulme.ac.uk/index.cfm>.
- 2014-oggi Consultant-Evaluator per la valutazione dei progetti finanziati dalla Fondazione "The Royal Marsden NHS Foundation Trust", Brompton and Belmont, London, England, United Kingdom. <http://www.royalmarsden.nhs.uk/about/pages/foundation-trust.aspx>.
- 2016 *Section Editor* (for Chemistry and Chemical Biology) della rivista "Current Medicinal Chemistry".
- 2016 Autore del libro di divulgazione scientifica "dal Big Bang alla Cellula Madre" Editore il Mulino (Bologna), collana Farsi un'idea (N. 246, Marzo 2016), selezionato dal Comitato Scientifico di Pianeta Galileo, programma di divulgazione scientifica promosso dal Consiglio regionale della Toscana, quale lettura rivolta ai ragazzi delle scuole secondarie di II grado delle province Firenze, Prato, Pistoia aderenti all'iniziativa "Primo Incontro con la Scienza".

Attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca presso atenei e istituti di ricerca, esteri e internazionali, di alta qualificazione.

Raffaele Saladino ha partecipato in qualità di docente per l'insegnamento della "Chimica e sintesi prebiotica delle sostanze naturali" al Corso di insegnamento Europeo denominato "European Astrobiology Lecture Course Network (ABC-Net)" a partire dal 2007. Il Corso di insegnamento Europeo ABC-Net è stato organizzato dalla Società internazionale EANA (European Astrobiology Network Association) comprendente Università ed Istituti di Ricerca Nazionali provenienti da 19 paesi europei (<http://www.astrobiologia.pl/eana/index.cfm.html>). ABC-Net è un corso di insegnamento teledidattico condotto in collaborazione con l'Agenzia Spaziale Europea (ESA) e l'Erasmus Center. Le lezioni sono regolarmente registrate e postate sul sito Web ufficiale dell'ESA all'indirizzo: <http://wsn.spaceflight.esa.int/?pg=page&id=11>. I corsi di insegnamento ABC-Net sono stati tenuti regolarmente ogni due anni durante i semestri dell'inverno 2005/2006, 2007/2008, 2009/2010, e 2012/2013. I corsi fanno parte del normale piano di lezioni universitarie e sono verificati tramite il sistema ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System), il sistema di valutazione standard per confrontare il conseguimento di studio e le prestazioni degli studenti dell'istruzione superiore in tutta l'Unione Europea. Nel 2016 il prof. Raffaele Saladino è stato nominato membro della commissione per "l'assegnazione della abilitazione a dirigere le ricerche" della università della Sorbonne UPMC (Parigi, Francia).



Direzione di enti o istituti di ricerca
di alta qualificazione
internazionale

Raffaele Saladino è stato Direttore del Dipartimento di Agrobiologia ed Agrochimica (acronimo ABAC; sito Web: <http://www.unitus.it/dabac/Default.aspx?pg=presentazione>) dell'Università della Tuscia (Viterbo) per due mandati consecutivi (totale di 6 anni) nel triennio solare **2007-2009** (Decreto Rettorale 1202/06 del 20.12.2006) e triennio solare **2010-2012** (Decreto Rettorale 1207/09 del 20.12.2009). Il dipartimento ABAC, organizzato dopo l'applicazione della riforma "Gelmini" in tre nuove strutture (delibera del Senato Accademico del 18.04.2011, Decreto Rettorale N. 352/11 del 22.04.2011), denominate Dipartimento di Ecologia e Biologia (DEB), Dipartimento per l'Innovazione dei sistemi biologici, agroalimentari e forestali (DIBAF) e Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Agricoltura, le Foreste, la Natura e l'Energia (DAFNE), era il Dipartimento ed il Centro di spesa di maggiore dimensione dell'Università della Tuscia. In particolare, Il Dipartimento ABAC, fondato nel 1988, era suddiviso in quattro Sezioni di Ricerca, le Sezioni di Chimica, Genetica, Microbiologia e Botanica, per un totale di 27 laboratori di ricerca più numerosi ambienti e strutture di servizio. Il Dipartimento ABAC era sede amministrativa di numerosi progetti di ricerca Nazionali ed Internazionali, di Convenzioni con Enti Pubblici e Società Private, di 10 Dottorati di Ricerca (Genetica Agraria, Scienze Ambientali, Biotecnologie Vegetali, Genetica e Biologia Cellulare, Progettazione ed Impiego di Molecole d'Interesse Biotecnologico, Agro-Biotecnologie per le Produzioni Tropicali, Miglioramento Genetico delle Piante Coltivate, Chimica Agraria, Biotecnologie Agro-Industriali e Ecologia Microbica). Raffaele Saladino è stato anche vice-Direttore del Dipartimento di Agrobiologia ed Agrochimica dell'Università della Tuscia (Viterbo) per due mandati consecutivi (totale di 6 anni) nei trienni solari **2001-2003** (Lettera di nomina Prot. DABAC N. 1545 del 07.11.2000) e **2004-2006** (Lettera di nomina Prot. DABAC N. 97 del 02.02.2004).

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

1. M. Botta,* R. Saladino, A. Gambacorta, R. Nicoletti* "Researches on antiviral agents.2. Enantiospecific synthesis of 1,3-dimethyl-6-oxiranylpyrimidin-2,4-dione with anti-ASFV activity" *Tetrahedron Asymmetry*, (1990) 441-444, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.1
2. M. Botta,* R. Saladino, A. Gambacorta, R. Nicoletti* "An unusual condensation of pyrimidinones: synthesis of bipyrimidinones and bipyrimidinylmethane" *Heterocycles*, (1991) 32, 1537-1545, Motoakasaka, Minato-Ku Tokyo, Giappone. ISI Chemistry, Organic Q3; IF 2013 0.908.
3. M. Botta,* R. Saladino, V. Summa, R. Nicoletti* "A useful methodology for the regioselective deprotection of 1,3-dibenzyluracils" *Synthetic Communications*, (1991) 21, 2181-2187, New York, U.S.A. ISI Chemistry, Organic Q3; IF 2013 0.984.
4. M. Botta,* G. Fabrizi, D. Lamba, R. Saladino "Structure of (+)-(S)-1,3-dimethyl-6-oxiranylpyrimidin-2,4-dione showing anti-ASFV activity" *Acta Cryst.* (1992) C48, 81-83, Copenhagen, Olanda. ISI Crystallography Q4; IF 2013 0.535.
5. M. Botta,* C. Crucianelli, R. Saladino, R. Nicoletti* "Studies on the synthesis of C-2 substituted cephalosporin sulfones: the unexpected reactivity of the C-2 carbon" *Heterocycles*, (1992) 34, 1375-1384,



Motoakasaka, Minato-Ku Tokyo, Giappone. ISI Chemistry, Organic Q3; IF 2013 0.908.

6. M. Botta,* R. Saladino, R. Nicoletti* "One step synthesis of 5-bromo-2-chloro-6-hydroxy-4-[N-(2,3-dibromopropyl)-N-alkylamino]pyrimidines, useful intermediates for the preparation of pteridine derivatives and related analogues" *Heterocycles*, (1992) 34, 729-737, Motoakasaka, Minato-Ku Tokyo, Giappone. ISI Chemistry, Organic Q3; IF 2013 0.908.

7. R. Saladino,* P. Lupattelli, E. Mincione "Oxidation of uracil derivatives and pyrimidine nucleosides by dimethyldioxirane: a new and mild synthesis of 5,6-oxiranyl-5,6-dihydro and 5,6-dihydroxy-5,6-dihydro-derivatives" *Tetrahedron Letters* (1993) 34, 6313-6316, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.

8. R. Saladino,* C. Crestini, R. Nicoletti* "Ozonation of substituted 2-thiouracils and pyrimidine-2-thione" *Tetrahedron Letters*, (1993) 34, 1631-1634, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.

9. R. Saladino,* C. Crestini, R. Bernini, E. Mincione* "Dimethyldioxirane oxidations: a new and efficient desulfurization of thiopyrimidine and thiopurine nucleosides" *Tetrahedron Letters*, (1993) 34, 7785-7788, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.

10. M. Botta,* R. Saladino, D. Lamba, R. Nicoletti* "Researches on antiviral agents. 3. Synthesis and transformations of racemic and chiral 6-oxyranil pyrimidinones" *Tetrahedron*, (1993) 49, 6053-6070, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

11. R. Saladino,* C. Crestini, E. Mincione, R. Nicoletti "Oxidation of substituted 2-thiouracils and pyrimidine-2-thione with ozone and 3,3-dimethyl-1,2-dioxirane" *Tetrahedron*, (1994) 50, 3259-3272, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

12. R. Saladino, C. Crestini,* R. Nicoletti* "1H-indazoles as synthetic auxiliaries for the synthesis of secondary aromatic amines" *Heterocycles* (1994) 38, 567-573, Motoakasaka, Minato-Ku Tokyo, Giappone. ISI Chemistry, Organic Q3; IF 2013 0.908.

13. M. Botta,* R. Saladino, G. Gentile, V. Summa, R. Nicoletti,* A. Verri, F. Foche, S. Spadari "Researches on antiviral agents. 4. Studies on the chemistry of 6-methyl-2-methoxy-4-O-acyloxy and 6-methyl-2,4-di-O-acyloxy pyrimidine derivatives as new acylation reagents and inhibitors of uracil DNA Glycosylases" *Tetrahedron* (1994) 50, 3603-3618, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

14. M. Botta,* R. Saladino, G.P. Noy, R. Nicoletti* "Synthesis of 4-(alkyl-N-[4-hydroxypropyl]) aminopyrimidine and 4-(alkyl-N-[4-2',3'-dihydroxypropyl]) aminopyrimidine derivatives. Structural analogs of 9-(2',3'-dihydroxypropyl)adenine [(S)-DHPA] as inhibitors of Human DNA methyltransferase" *Med.*



Chem. Res. (1994) 4, 323-334, Boston, U.S.A. ISI Q1.

15. M. Botta,* R. Saladino, M. Anzini, F. Corelli* "Simplified analogues of acyclonucleosides. Synthesis of 6-[N-alkyl-N-(4-hydroxybutyl)amino]pyrimidine derivatives" *Nucleosides & Nucleotides* (1994) 13, 1769-1777, New York, U.S.A. ISI Biochemistry & Molecular Biology Q4; IF 2013 0.894.

16. C. Crestini,* R. Saladino "A new and mild synthesis of 2-oxindoles by one-pot Wolff-Kishner like reduction of isatin derivatives" *Synthetic Communication* (1994) 24, 2835-2841, New York, U.S.A. ISI Chemistry, Organic Q3; IF 2013 0.984.

17. R. Saladino,* G. Frachey, C. Crestini, R. Bernini, E. Mincione "Oxidation of 2-mercaptobenzoheterazoles by dimethyldioxirane. A new method for the synthesis of C-2 substituted benzimidazole, benzoxazole and benzothiazole derivatives" *Heterocycles* (1994) 38, 2621-2630, Minato-Ku Tokyo, Giappone. ISI Chemistry, Organic Q3; IF 2013 0.908.

18. R. Saladino,* C. Crestini, R. Bernini, G. Frachey, E. Mincione* "A new efficient synthesis of cytidine and adenosine derivatives by dimethyldioxirane oxidation of thiopyrimidine and thiopurine nucleosides" *J. Chem. Soc. Perkin Trans 1* (nome attuale: Organic & Biomolecular Chemistry) (1994) 3053-3054, Cambridge, Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.42.

19. R. Saladino,* C. Crestini, F. Occhionero, R. Nicoletti* "Ozonation of thionucleosides. A new chemical transformation of 4-thiouracil and 6-thioguanine nucleosides to cytosine and adenosine counterparts" *Tetrahedron*, (1995) 51, 3607-3616, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

20. R. Saladino,* C. Crestini, R. Bernini, R. Ciafrino, E. Mincione "A new and efficient synthesis of 8-Hydroxypurine derivatives by dimethyldioxirane oxidation" *Tetrahedron Letters* (1995) 36, 2665-2668, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.

21. R. Saladino,* C. Crestini, R. Bernini, E. Mincione, A. Bergamini, S. Marini, A. T. Palamara "Studies on the chemistry of pyrimidine derivatives with dimethyldioxirane: synthesis, cytotoxic effect and antiviral activity of new 5,6-oxiranyl-5,6-dihydro and 5-hydroxy-5,6-dihydro-6-substituted uracil derivatives and pyrimidine nucleosides" *Tetrahedron* (1995) 51, 7561-7578, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

22. R. Saladino,* R. Bernini, E. Mincione,* P. Tagliatesta, T. Boschi "Dimethyldioxirane-Mn(Cl16)TDMPPCl porphyrin as efficient and chemoselective epoxidizing reagent of uracil derivatives." *Tetrahedron Lett.* (1996) 37, 15, 2647-2650, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.

23. R. Saladino,* E. Mincione, C. Crestini, M. Mezzetti "Transformations of thiopyrimidine and

thiopurine nucleosides" *Tetrahedron* (1996) 52, 19, 6759-6780, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.



24. R. Saladino,* C. Crestini, F. Occhionero, R. Nicoletti* "Ozonation of thioamide containing heterocycles. A new general and selective procedure for the synthesis of C-2 substituted heterazole derivatives" *Synth. Comm.* (1996) 26, 3241-3251, New York, U.S.A. ISI Chemistry, Organic Q3; IF 2013 0.984.

25. R. Saladino,* E. Mincione, C. Crestini, R. Negri, G. Costanzo, E. Di Mauro "Mechanism of degradation of purine nucleosides by formamide. Implications for chemical DNA sequencing procedures" *J. Am. Chem. Soc.* (1996) 118, 24 Washington DC, U.S.A. ISI Chemistry, Multidisciplinary Q1; IF 2013 11.444.

26. M. Botta,* R. Saladino, G. delle Monache, G. Gentile, R. Nicoletti* "Researches on antiviral agents.5. Lithiation of 6-methyluracil as a new and efficient entry to C(6)-substituted uracils" *Heterocycles* (1996) 9 43, 8, 1687-1697, Minato-Ku Tokyo, Giappone . ISI Chemistry, Organic Q3; IF 2013 0.908.

27. R. Negri, G. Costanzo, R. Saladino, E. Di Mauro "One-step one-lane chemical DNA sequencing by N-methylformamide in the presence of metal ions." *BioTechniques* (1996) 21, 910-917, Natick, U.S.A. ISI Biochemical research Method Q2; IF 2013 2.754.

28. M. Botta,* C. Crucianelli, R. Saladino, C. Mozzetti, R. Nicoletti* "Studies on the reactivity of cephalosporins. 4. Ozonolysis of 2-cephem derivatives as new entry to highly functionalized 2-oxoazetidine and 2-oxoazetidine-4-sulphenic acid derivatives" *Tetrahedron* (1996) 52, 10205-10214, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

29. S. Hanessian,* R. Saladino, J.C. Nunez "On the binding site of Quinolone antibacterials. An attempt to probe the Shen model" *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters* (1996) 6, 2333-2338, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.331.

30. R. Saladino*, L. Stasi, C. Crestini, R. Nicoletti, M. Botta* "Reactivity of lithium trimethylsilyldiazomethane and diazomethane toward the 5,6-double bond of uracil and uridine derivatives" *Tetrahedron* (1997) 53, 20, 7045-7056, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

31. M. Mezzetti, E. Mincione,* R. Saladino,* "Regioselective oxyfunctionalization of peptides by dimethyldioxirane: tertiary C-H bond oxygen atom insertion into leucine derivative and leucine containing dipeptides" *Chem. Communications* (1997) 1063-1064, Cambridge Gran Bretagna. Chemistry, Multidisciplinary Q1; IF 2013 6.718.

32. R. Saladino*, C. Crestini, E. Mincione, G. Costanzo, E. Di Mauro, R. Negri* "Mechanism of degradation of 2'-deoxycytidine by formamide. Implications for chemical DNA sequencing procedures" *Bioorganic &*

Medicinal Chemistry, (1997) 5, 2041-2048. Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.

33. M. Botta,* F. Occhionero, R. Saladino, C. Crestini, R. Nicoletti,* "An unexpected and efficient direct nucleophilic C-4 hydroxy substitution on 2-methoxy- and 2-methylthio-4(3H)-pyrimidinones bearing a diethylamino moiety on the C-6 side chain" *Tetrahedron Lett.*, (1997) 38(47), 8249-8252. Oxford UK. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.

34. E. Di Mauro*, R. Saladino, P. Tagliatesta, V. de Sanctis, R. Negri, "Manganese water-soluble porphyrin senses DNA conformation" *J. Mol. Biol.*, (1998) 282, 43-57, London UK. ISI Biochemistry & Molecular biology Q2; IF 2013 3.959.

35. R. Saladino,* M. C. Danti, E. Mincione, C. Crestini, A. T. Palamara, P. Savini, S. Marini, M. Botta,* "A potent and selective inhibition of parainfluenza 1 (sendai) virus by new 6-oxiranyl-, 6-methyloxiranyluracils, and 4(3H)-pyrimidinone derivatives" *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, (1998) 8, 1833-1838, Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.331.

36. R. Saladino,* L. Stasi, G. Volpe, R. Nicoletti, M. Botta "Reactivity of dimethylphenyl silyllithium toward 5-, and 6 -substituted uracil derivatives" *Heterocycles*, (1998) 48, 2601-2610, Minato-Ku Tokyo, Giappone. ISI Chemistry, Organic Q3; IF 2013 0.908.

37. P. Tagliatesta*, T. Boschi, E. Mincione, R. Bernini, C. Crestini, D. Monti, R. Saladino* "Manganese tetraphenylporphyrins catalyzed stereoselective epoxidation of nucleosides" *J. Organic Chemistry*, (1999) 64, 5361-5365, Washington USA. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 4.638.

38. S. Hanessian,* R. Saladino, R. Margarita, M. Simard "Crystal engineering with supramolecular chirons based on enantiodifferentiating self-assembly between amines and alcohols (Supraminols)" *Chemistry: A European J.*, (1999) 5, 2169-2183. ISI Chemistry Multidisciplinary Q1; IF 2013 5.696.

39. R. Saladino,* P. Carlucci, C. Crestini, P. Tagliatesta,* D. Monti, T. Boschi "Manganese tetraphenylporphyrins catalyzed selective oxidation of purine derivatives" *Nucleosides & Nucleotides*, (1999) 18, 1123-1124, New York, U.S.A. ISI Biochemistry & Molecular Biology Q4; IF 2013 0.894.

40. M. Botta*, R. Saladino,* L. Stasi, U. Ciambecchini, R. Nicoletti "Recent advances in the synthesis of 6-vinyl-N,N-dialkylcytosine derivatives" *Nucleosides & Nucleotides*, (1999) 18, 555-556, New York, U.S.A. ISI Biochemistry & Molecular Biology Q4; IF 2013 0.894.

41. C. Crestini,* R. Saladino, P. Tagliatesta, T. Boschi "Biomimetic degradation of lignin model compounds by synthetic anionic and cationic water soluble manganese and iron porphyrins" *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, (1999) 7, 1897-1905, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.

42. M. Botta,* F. Occhionero, R. Nicoletti, P. Mastromarino, C. Conti, M. Magrini, R. Saladino* "Synthesis and biological evaluation of 2-methoxy- and 2-methylthio-6-[(2'-alkylamino)ethyl]-4(3H)-pyrimidinones with anti-rubella virus activity" *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, (1999) 7, 1925-1931, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.
43. R. Saladino,* L. Stasi, R. Nicoletti, C. Crestini, M. Botta* "Umpolung of reactivity of lithium trimethylsilyldiazomethane at the C-5 position of 6-substituted uracil derivatives" *Eur. J. Org. Chem.*, (1999) 11, 2751-2755, Weinheim Germania. ISI Chemistry Q1; IF 2013 3.154.
44. R. Saladino,* M. Mezzetti, E. Mincione, I. Torrini, M. Paglialunga, G. Mastropietro "A new and efficient synthesis of unnatural amino acids and peptides by selective 3, 3-dimethyldioxirane side-chain oxidation" *J. Organic Chemistry*, (1999) 64, 8468-8474, Washington USA. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 4.638.
45. R. Saladino,* M. Mezzetti, E. Mincione, A. T. Palamara, P. Savini, S. Marini "Synthesis, cytotoxic effect and antiviral activity of 5-bromo-N⁴-substituted-1-(D-arabinofuranosyl)cytosine and 5-bromo-O⁴-methyl-1-(D-arabinofuranosyl)pyrimidin-2(1H)-one derivatives" *Nucleosides & Nucleotides*, (1999) 18(11 & 12), 2499-2510, New York, U.S.A. ISI Biochemistry & Molecular Biology Q4; IF 2013 0.894.
46. C. Crestini, A. D'Annibale, G. Giovannozzi Sermanni, R. Saladino "The reactivity of phenolic and non-phenolic residual kraft lignin model compounds with Mn(II)-peroxidase from *lentinula edodes*" *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, (2000) 8, 433-438, Oxford, Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.
47. R. Saladino*, V. Neri, E. Mincione, S. Marini, M. Coletta, C. Fiorucci, P. Filippone "A new and efficient synthesis of ortho- and para-benzoquinones of cardanol derivatives by the catalytic system MeReO₃-H₂O₂" *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* (nome attuale: Organic & Biomolecular Chemistry), (2000) 581-586, Cambridge Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.42.
48. R. Saladino, P. Carlucci, M.C. Danti, C. Crestini, E. Mincione "Selective oxidation of uracil and adenine derivatives by the catalytic system MeReO₃/H₂O₂ and MeReO₃/Urea hydrogen peroxide" *Tetrahedron* (2000) 56/51, 10031-10037 Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.
49. R. Saladino, C. Crestini, G. Costanzo, R. Negri, E. Di Mauro "A Possible prebiotic synthesis of purine, cytosine, and 4(3H)-pyrimidinone from formamide: implications for the origin of life" *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, (2001) 9/5, 1249-1253, Oxford, Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.
50. R. Bernini, E. Mincione, M. Cortese, G. Aliotta, R. Saladino* "A new and efficient Baeyer-Villiger rearrangement of flavanone derivatives by the methyltrioxorhenium/H₂O₂ catalytic system" *Tetrahedron Letters* (2001), 42/32, 5401-5404, Oxford Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.
51. O. Attanasi, P. Filippone, C. Fiorucci, R. Amorati, G.F. Peduli, L. Valgimigli, R. Saladino "Absolute rate

constants for the reaction of peroxy radicals with cardanol derivatives" *J. Chem. Soc., Perkin Trans 2* (nome attuale: *Organic & Biomelecular Chemistry*), **(2001)** 2142-2146, Cambridge Gran Bretagna. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 1.896.

52. R. Saladino*, A.R. Pelliccia, V. Neri, R. Caminiti, C. Sadun "Preparation and structural characterization of polymer-supported methylrhenium trioxide systems as efficient and selective catalysts for the epoxidation of olefins" *J. Org. Chem.*, **(2002)** 67, 1323-1332. ISI chemistry, Organic Q1; IF 2013 4.638.

53. P. Tagliatesta*, C. Crestini, R. Saladino*, V. Neri, P. Filippone, C. Fiorucci, O.A. Attanasi, "Manganese and iron tetraphenylporphyrin-catalyzed oxidation of a cardanol derivative (hydrogenated tert-butylcardanol) J. Porphyrin Phtalocyanines, **(2002)** 6, 12-16. ISI Chemistry, Multidisciplinary Q3; IF 2013 1.364.

54. R. Saladino*, U. Ciambecchini, G. Maga, P. Mastromarino, C. Conti, M. Botta "A New and efficient synthesis of substituted 6-[(2'-dialkylamino)ethyl]pyrimidine and 4-N,N-dialkyl-6-vinyl-cytosine derivatives and evaluation of their anti-rubella activity" *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, **(2002)** 10, 2143-2153 .ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.

55. R. Saladino*, C. Crestini, A.T. Palamara, M.C. Danti, F. Manetti, F. Corelli, E. Garaci, M. Botta "Synthesis, biological evaluation, and pharmacophore generation of uracil, 4(3H)-pyrimidinone, and uridine derivatives as potent and selective inhibitors of parainfluenza 1 (Sendai) virus" *J. Med. Chem.* **(2001)** 44(26), 4554-4562. ISI Chemistry, Medicinal Q1; IF 2013 5.48.

56. R. Saladino*, V. Neri, E. Mincione, P. Filippone "Selective oxidation of phenol and anisole derivatives to quinones with hydrogen peroxide and polymer-supported methylrhenium trioxide systems" *Tetrahedron* **(2002)** 58, 8493-8500. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

57. R. Saladino,* U. Ciambecchini, L. Nencioni, A. T. Palamara "Recent Advances in the Chemistry of Parainfluenza-1 (Sendai) Virus Inhibitors", *Medicinal Research Review* **(2003)** 23, 427-455. ISI Q1.

58. R. Saladino*, E. Mincione, O.A. Attanasi, P. Filippone "Microencapsulated methylrhenium trioxide MTO/H₂O₂ systems for the oxidation of cardanol derivatives" *Pure Appl. Chem.* **(2003)** 75, 261-268. ISI Chemistry, Multidisciplinary Q2; IF 2013 3.112.

59. R. Saladino,* U. Ciambecchini, C. Crestini, G. Costanzo, R. Negri, E. Di Mauro "One-pot TiO₂ catalyzed synthesis of nucleic bases and acyclonucleosides from formamide: Implications for the origin of life" *ChemBiochem*, **(2003)** 4, 514-521. ISI Chemistry, Medicinal Q1; IF 2013 3.06.

60. R. Saladino,* V. Neri, A.R. Pelliccia, E. Mincione "Selective epoxidation of monoterpenes with H₂O₂ and

polymer supported methylrhenum trioxide systems" *Tetrahedron* (2003), 59, 7403-7408. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

61. R. Bernini, E. Mincione, M. Cortese, R. Saladino, G. Gualandi, M.C. Belfiore "Conversion of naringenin and hesperetin by heterogeneous catalytic Baeyer-Villiger reaction into lactones exhibiting apoptotic activity" *Tetrahedron Lett.* (2003), 44, 4823-4825. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.

62. R. Saladino,* U. Ciambecchini, S. Henessian* "Synthesis of 1'-Homo-N-nucleosides from Hexitols" *Eur. J. Org. Chem* (2003) 22, 4401-4405. ISI Chemistry Q1; IF 2013 3.154.

63. E. Mincione, R. Bernini, R. Saladino, P. Bovicelli "Phenolic Natural Compounds with Chromanic Structure: Their valorisation by Green Chemistry Oxidative Methodologies" *La Chimica e L'Industria*, (2003) 85, 1-4, Italy.

64. R. Saladino,* V. Neri, C. Crestini, P. Tagliatesta "Oxidation of adenine and adenosine derivatives by dimethyldioxirane (DMDO) using halogenated metalloporphyrins as catalysts" *Journal of Molecular Catalysis. A, Chemical* (2004) 214, 219-225. ISI Chemistry Q2; IF 2013 3.679.

65. G. Bianchini, M. Crucianelli,* F. De Angelis, V. Neri, R. Saladino* "A Novel Catalyzed C-H Insertion Reactions of Hydrogen Peroxide by Poly(4-vinylpyridine)/Methyltrioxorhenium" *Tetrahedron Letters* (2004), 45, 2351-2353. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.

66. Saladino, Raffaele*; Neri, Veronica; Cardona, Francesca; Goti, Andrea, "Oxidation of N,N-disubstituted hydroxylamines to nitrones with hydrogen peroxide catalyzed by polymer-supported methylrhenum trioxide systems" *Advances Synthesis and Catalysis*, (2004) 346, 639-647. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 5.542.

67. Saladino Raffaele*, Crestini Claudia, Costanzo Giovanna, Di Mauro Ernesto "Advances in the Prebiotic Synthesis of Nucleic Acid Bases: Implications for the Origin of Life", *Current Organic Chemistry* (2004) 8, 1425-1443. ISI Chemistry Q2; IF 2013 2.537.

68. Saladino Raffaele*, Crestini Claudia, Ciambecchini Umberto, Ciriello Fabiana, Costanzo Giovanna, DiMauro Ernesto "Synthesis and Degradation of Nucleobases and Nucleic Acids by Formamide in the Presence of Montmorillonites" *ChemBioChem* (2004) 5, 1558-1566. ISI Chemistry, Medicinal Q1; IF 2013 3.06.

69. Lazzaro Francesco, Crucianelli Marcello, De Angelis Francesco, Neri Veronica, Saladino Raffaele* "A novel oxidative side-chain transformation of amino acids and peptides by methyltrioxorhenium/H₂O₂ system" *Tetrahedron Lett.* (2004), 45, 9237-9240. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.

70. Saladino, Raffaele*; Crestini, Claudia; Costanzo, Giovanna; Di Mauro, Ernesto. On the prebiotic synthesis of nucleobases, nucleotides, oligonucleotides, pre-RNA and pre-DNA molecules. *Topics in Current Chemistry* (2005), 259 (Prebiotic Chemistry), 29-68. CODEN: TPCCAQ ISSN:0340-1022. AN 2006:108776 CAPLUS. ISI



Chemistry, Multidisciplinary Q1; IF 2013 4.607.

71. Saladino Raffaele*, Andreoni Alessia, Neri Veronica, Crestini Claudia "A novel and efficient catalytic epoxidation of olefins and monoterpenes with microencapsulated Lewis base adducts of methyltrioxorhenium" *Tetrahedron* (2005), 61, 1069-1075. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

72. Crestini Claudia, Pro Paola, Neri Veronica, Saladino Raffaele* "Methyltrioxorhenium: A new catalyst for the activation of hydrogen peroxide to the oxidation of lignin and lignin model compounds" *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, (2005) 13(7), 2569-2578. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.

73. Bianchini Gianluca, Crucianelli Marcello, De Angelis Francesco, Veronica Neri, Saladino Raffaele* "Highly efficient C-H insertion reactions of hydrogen peroxide catalyzed by homogeneous and heterogeneous methyltrioxorhenium systems in ionic liquids" *Tetrahedron Lett.* (2005) 46(14), 2427-2432. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.

74. Raffaele Saladino*, Claudia Crestini, Veronica Neri, John R. Brucato, Luigi Colangeli, Fabiana Ciciriello, Ernesto Di Mauro, Giovanna Costanzo "Synthesis and Degradation of Nucleic Acid components by formamide and cosmic dust analogues" *ChemBioChem* (2005), 6, 1368-1374. ISI Chemistry, Medicinal Q1; IF 2013 3.06.

75. Raffaele Saladino*, Cinzia Fiani, Maria Cristina Belfiore, Giampiero Gualandi, Sabrina Penna, Pasquale Mosesso "Methyltrioxorhenium catalysed synthesis of highly oxidised aryltetralin lignans with anti-topoisomerase II and apoptogenic activities" *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, (2005) 13, 5949-5960. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.

76. Raffaele Saladino*, Claudia Crestini, Vincenzo Busiello, Fabiana Ciciriello, Giovanna Costanzo, Ernesto Di Mauro "Origin of Informational Polymers. Differential stability of 3'- and 5'-phosphoester bonds in deoxy monomers and oligomers" *J. Biol. Chem.*, (2005) 280(42), 35658-35669, London UK. ISI Biochemistry & Molecular Biology Q1; IF 2013 4.60.

77. Goti, Andrea;* Cardona, Francesca; Soldaini, Gianluca; Crestini, Claudia; Fiani, Cinzia; Saladino, Raffaele.* "Methyltrioxorhenium-catalyzed epoxidation-methanolysis of glycals under homogeneous and heterogeneous conditions". *Advanced Synthesis & Catalysis* (2006), 348(4 + 5), 476-486. CODEN: ASCAF7 ISSN:1615-4150. AN 2006:277833 CAPLUS. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 5.542.

78. Attanasi, Orazio A.; Berretta, Stefano; Fiani, Cinzia; Filippone,* Paolino; Mele, Giuseppe; Saladino, Raffaele.* "Synthesis and reactions of nitro derivatives of hydrogenated cardanol". *Tetrahedron* (2006), 62(25), 6113-6120. CODEN: TETRAB ISSN:0040-4020. AN 2006:498805 CAPLUS. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

79. Saladino, Raffaele;* Crestini, Claudia; Ciciriello, Fabiana; Di Mauro, Ernesto; Costanzo, Giovanna. "Origin of Informational Polymers: differential stability of phosphoester bonds in ribomonomers and ribooligomers". *Journal of Biological Chemistry* (2006), 281(9), 5790-5796. CODEN: JBCHA3 ISSN:0021-9258. CAN 144:288064



AN 2006:183072 CAPLUS. ISI Biochemistry & Molecular Biology Q1; IF 2013 4.60.

80. Crestini, Claudia; Caponi, Maria Chiara; Argyropoulos, Dimitris S.; Saladino, Raffaele*. "Immobilized methyltrioxo rhenium (MTO)/H₂O₂ systems for the oxidation of lignin and lignin model compounds". *Bioorganic & Medicinal Chemistry* (2006), 14(15), 5292-5302. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.

81. Attanasi, Orazio A.; Berretta, Stefano; Favi, Gianfranco; Filippone, Paolino; Mele, Giuseppe; Moscatelli, Giada; Saladino, Raffaele*. "Tetrabromo Hydrogenated Cardanol: Efficient and Renewable Brominating Agent". *Organic Letters* (2006), 8(19), 4291-4293. ISI Chemistry Q1; IF 2013 6.324.

82. Bianchini, Gianluca; Crucianelli, Marcello; Crestini, Claudia; Saladino, Raffaele*. "Catalytic MTO-based C-H insertion reactions of hydrogen peroxide: an investigation on the polymeric support role in heterogeneous conditions". *Topics in Catalysis* (2006), 40(1-4), 221-227. CODEN: TOCAFI ISSN:1022-5528. AN 2006:1321566. ISI Chemistry, Applied Q2; IF 2013 2.22.

83. Saladino, Raffaele*; Crestini, Claudia; Neri, Veronica; Ciciriello, Fabiana; Costanzo, Giovanna; Di Mauro, Ernesto. "Origin of informational polymers: the concurrent roles of formamide and phosphates". *ChemBioChem* (2006), 7(11), 1707-1714. CODEN: CBCHFX ISSN:1439-4227. AN 2006:1257222 (I.F. 2003 3.992). ISI Chemistry, Medicinal Q1; IF 2013 3.06.

84. Bianchini, Gianluca; Crucianelli, Marcello; Canevali, Carmen; Crestini, Claudia; Morazzoni, Franca; Saladino, Raffaele*. "Efficient and selective oxidation of methyl substituted cycloalkanes by heterogeneous methyltrioxorhenium-hydrogen peroxide systems". *Tetrahedron* (2006), 62(52), 12326-12333. CODEN: TETRAB ISSN:0040-4020. AN 2006:1245405. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.817.

85. Saladino, Raffaele*; Crestini, Claudia; Ciciriello, Fabiana; Costanzo, Giovanna; Mauro, Ernesto. "About a Formamide-Based Origin of Informational Polymers: Syntheses of Nucleobases and Favourable Thermodynamic Niches for Early Polymers." *Origins of Life and Evolution of Biospheres* (2006), 36(5-6), 523-531. ISI Life Sciences & Biomedicine - Other Topics Q2, IF 2013 1.765.

86. Brucato, John Robert; Di Mauro, Ernesto; Strazzulla, Giovanni; Saladino Raffaele "Introduction to special issue" *Origins of Life and Evolution of Biospheres* (2006), 36(5-6), 433-434. ISI Life Sciences & Biomedicine - Other Topics Q2, IF 2013 1.765.

87. Saladino, Raffaele*; Fiani, Cinzia; Crestini, Claudia; Argyropoulos, Dimitris S.; Marini, Stefano; Coletta, Massimiliano. "An Efficient and Stereoselective Dearylation of Asarinin and Sesamin Tetrahydrofuran Lignans to Acuminatolide by Methyltrioxorhenium/H₂O₂ and UHP Systems." *Journal of Natural Products* (2007), 70(1), 39-42. CODEN: JNPRDF ISSN:0163-3864. AN 2007:52466 CAPLUS. ISI chemistry, Medicinal Q1; IF 2013 3.947.

88. Ciciriello, Fabiana; Costanzo, Giovanna; Crestini, Claudia; Saladino, Raffaele; Di Mauro, Ernesto. "Origin of

Informational Polymers and the Search for Non-Terran Life: Protection of the Polymeric State of DNA by Phosphate Minerals". *Astrobiology* (2007), 7(4), 616-630. ISI Life Sciences & Biomedicine - Other Topics Q1; IF 2013 2.512.

89. Costanzo, Giovanna; Saladino, Raffaele; Crestini, Claudia; Ciciriello, Fabiana; Di Mauro, Ernesto. "Nucleoside Phosphorylation by Phosphate Minerals". *J. Biol. Chem.* (2007), 282(23), 16729-16735. ISI Biochemistry & Molecular Biology Q1; IF 2013 4.60.

90. Saladino, Raffaele*; Crestini, Claudia; Ciciriello, Fabiana; Costanzo, Giovanna; Di Mauro, Ernesto. "Formamide chemistry and the origin of informational polymers". *Chemistry & Biodiversity* (2007), 4(4), 694-720. ISI Chemistry, Multidisciplinary Q2; IF 2013 1.795.

91. Saladino, Raffaele*; Crestini, Claudia; Ciciriello, Fabiana; Costanzo, Giovanna; Di Mauro, Ernesto. "Formamide as the main building block in the origin of nucleic acids". *BMC Evolutionary Biology* (2007), 7(Suppl. 2), article N. S1. Evolutionary Biology Q2; IF 2013 3.407.

92. Saladino, Raffaele; Ernesto, Di Mauro. "Origin of nucleic acids; the concurrent roles of formamide and minerals". *Astrobiology* (2007), 6(1), 79. ISSN: 1473-5504. ISI Life Sciences & Biomedicine - Other Topics Q1; IF 2013 2.512.

93. J. R. Brucato, G. Strazzulla, G. A. Baratta, R. Saladino, E. Di Mauro. "Role of cosmic dust analogues in prebiotic chemistry". *Astrobiology* (2007), 6(1), 76. ISSN: 1473-5504. ISI Life Sciences & Biomedicine - Other Topics Q1; IF 2013 2.512.

94. Saladino, Raffaele*; Veronica, Neri; Angela, Farina; Claudia, Crestini; Lucia, Nencioni; Anna Teresa Palamara. "A novel and efficient synthesis of tocopheryl quinones by homogeneous and heterogeneous methyltrioxorhenium/hydrogen peroxide catalytic systems" *Adv. Synth. Catal.* (2008), 350, 321-331. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 5.542.

95. Ciciriello, Fabiana; Costanzo, Giovanna; Pino, Samanta; Crestini, Claudia; Saladino, Raffaele; Di Mauro, Ernesto. "Molecular Complexity Favors the Evolution of Ribopolymers". *Biochemistry* (2008), 47(9), 2732-2742. Biochemistry & Molecular Biology Q2; IF 2013 3.194.

96. Saladino Raffaele*; Crestini Claudia; Crucianelli Marcello; Soldaini Gianluca; Cordona Francesca; Goti Andrea "Ionic liquids in methyltrioxorhenium catalyzed epoxidation-methanolysis of glycols under homogeneous and heterogeneous conditions" *J. Molecular Catalysis A: Chemical* (2008), 284(1-2), 108-115. ISI Chemistry Q2; IF 2013 3.679.

97. Saladino, Raffaele; Gualandi, Giampiero; Farina, Angela; Crestini, Claudia; Nencioni, Lucia; Palamara, Anna Teresa "Advances and challenges in the synthesis of highly oxidised natural phenols with antiviral, antioxidant and cytotoxic activities" *Curr. Med. Chem.* (2008), 15(15), 1500-1519. ISI Chemistry, Medicinal Q1; IF 2013



3.715.

98. Vezzosi, Stefano; Guimerais Ferre, Anna; Crucianelli, Marcello; Crestini, Claudia; Saladino, Raffaele. "A novel and efficient catalytic epoxidation of olefins with adducts derived from methyltrioxorhenium and chiral aliphatic amines". *Journal of Catalysis* (2008), 257(2), 262-269. CODEN: JCTLA5 ISSN:0021-9517. CAN 149:332123 AN 2008:812589 CAPLUS. ISI Chemistry Q1; IF 2013 6.073.

99. Saladino, Raffaele; Neri, Veronica; Crestini, Claudia; Costanzo, Giovanna; Graciotti, Michele; Di Mauro, Ernesto. "Synthesis and degradation of nucleic acid components by formamide and iron sulfur minerals". *Journal of the American Chemical Society* (2008), 130(46), 15512-15518. CODEN: JACSAT ISSN:0002-7863. CAN 149:464874 AN 2008:1272134 CAPLUS. ISI Chemistry, Multidisciplinary Q1; IF 2013 11.444.

100. Roberta Bernini,^{*a} Maurizio Barontini,^a Pasquale Mosesso,^a Gaetano Pepe,^a Stefan M. Willför,^b Rainer E. Sjöholm,^b Patrik C. Eklund,^b and Raffaele Saladino^{*a} "A novel de-O-methylation of guaiacyl lignans to corresponding catechol derivatives by 2-iodoxybenzoic acid (IBX)" *Organic Biomolecular Chemistry* (2009), 7, 2367-2377. DOI: 10.1039/paperno. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 3.487.

101. Andrea Di Giuseppe,^a Marcello Crucianelli,^{a*} Francesco De Angelis,^a Claudia Crestini,^b Raffaele Saladino^{*a} "Efficient Oxidation of Thiophene Derivatives with Homogeneous and Heterogeneous MTO/H₂O₂ systems: a novel approach for Oxidative Desulfurization (ODS) of Diesel Fuel." *Applied Catalysis B: environmental* (2009) Volume: 89 Issue: 1-2 Pages: 239-245. Language: English, Database: CAPLUS. ISI Chemistry Q1; IF 2013 6.007.

102. Raffaele Saladino,^{a*} Roberta Bernini,^a Veronica Neri,^a Claudia Crestini,^b "A Novel and Efficient Catalytic Epoxidation of Monoterpenes by Homogeneous and Heterogeneous Methyltrioxorhenium in Ionic Liquids". *Applied Catalysis A:General* (2009), 360, 171-176. ISI Environmental Science Q1; IF 2013 3.674.

103. Roberta Bernini, Giampiero Gualandi,^a Claudia Crestini,^b Maurizio Barontini,^a Maria Cristina Belfiore,^a Stefan Willför,^c Patrik Eklund,^c and Raffaele Saladino^{*a} "A novel and efficient synthesis of highly oxidized lignans by a methyltrioxorhenium/hydrogen peroxide catalytic system. Studies on their apoptogenic and antioxidant activity". *Bioorganic Medicinal Chemistry* (2009) 17(15), 5676-5682. Language: English, Database: CAPLUS. ISI Chemistry, Organic Q1. *Impact Factor 2015: 2.793 (5-Year Impact Factor: 2.970)*.

104. Roberta Bernini, Maurizio Barontini, Fernanda Crisante, Maria Cristina Ginnasi, Saladino Raffaele. "A novel and efficient synthesis of DOPA and DOPA peptides by oxidation of tyrosine residues with IBX". *Tetrahedron Letters* (2009) 50 (47), pp. 6519-6521, ISSN: 0040-4039. ISI Chemistry, Organic Q2; IF 2013 2.391.

105. Raffaele Saladino^a, Claudia Crestini^b, Fabiana Ciriello^c, Samanta Pino^c, Giovanna Costanzo^d, Ernesto Di Mauro^e "From formamide to RNA: The roles of formamide and water". *Research in Microbiology* (2009), 160(7), 441-448. ISI Microbiology Q2, IF 2013 2.826.
106. Claudia Crestini, Raffaella Perazzini, Saladino Raffaele "Oxidative Functionalisation of Lignin by Layer-by-Layer Immobilised Laccases and Laccase Microcapsules", *Applied Catalysis, A: General* (2010), 372(2), 115-123. ISI Environmental Science Q1; IF 2013 3.674.
107. Saladino, R.; Barontini, M.; Crucianelli, M.; Nencioni, L.; Sgarbanti, R.; Palamara, A. T. "Current advances in anti-influenza therapy" *Current Medicinal Chemistry* (2010), Vol. 17, Issue 20, pp. 2101-2140. ISI Chemistry, Medicinal Q1; IF 2013 3.715. Impact Factor 2015 : 3.853 (5-Year Impact Factor: 4.115).
108. Raffaele Saladino, Marcello Crucianelli, Francesco de Angelis "Methyltrioxorhenium catalysis in nonconventional solvents: a great catalyst in safe reaction medium" *ChemSusChem* (2010), 3, 524-540. ISI Chemistry, Multidisciplinary Q1; IF 2013 7.117.
109. Raffaele Saladino, Maria Cristina Ginnasi, Daniela Collalto, Roberta Bernini, Claudia Crestini "An efficient and selective epoxidation of olefins with novel methyltrioxorhenium/(fluorous ponytailed) 2,2'-bipyridine catalysts" *Advanced Synthesis Catalysis* (2010), 352, 1291-1295. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 5.542.
110. Saladino, Raffaele; Neri, Veronica; Crestini, Claudia. "Role of clays in the prebiotic synthesis of sugar derivatives from formamide" *Philosophical Magazine* (2010), 90(17-18), 2329-2337. ISI MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY Q2; IF 2013 1.427.
111. Raffaele Saladino, Veronica Neri, Claudia Crestini, Giovanna Costanzo, Michele Graciotti, Ernesto Di Mauro "The Role of the Formamide/Zirconia System in the Synthesis of Nucleobases and Biogenic Carboxylic Acid Derivatives" *Journal of Molecular Evolution* (2010), 71, 100-110. ISI BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY Q3; IF 2013 1.863.
112. Cristina Cossetti, Claudia Crestini, Raffaele Saladino, Ernesto Di Mauro, "Borate Minerals and RNA stability", *Polymers* (2010), 2, 211-228. ISI Polymer Science Q2; IF 2013 2.505.
113. Andrea Di Giuseppe; Marcello Crucianelli; Maurizio Passacantando; Stefano Nisi; Raffaele Saladino "Chitin and Chitosan anchored methyltrioxorhenium: an innovative approach for selective heterogeneous catalytic epoxidations of olefins" *J. Catalysis* (2010), 276(2), 412-422. ISI Chemistry Q1; IF 2013 6.073.
114. Crestini, Claudia; Crucianelli, Marcello; Orlandi, Marco; Saladino Raffaele "Oxidative strategies in lignin chemistry: A new environmental friendly approach for the functionalisation of lignin and lignocellulosic fibers" *Catalysis Today* (2010), 156(1-2), 8-22. ISI Chemistry, Q1; IF 2013 3.309.

115. Saladino Raffaele; Farina Angela, "Oxidation of alcohols and/or aldehydes leading to maleic acid and then maleicanhydride" PatentPCT Int. Appl. (2010), WO 2010007139 A1 20100121. Language: English, Database: CAPLUS
116. Raffaele Saladino, John Robert Brucato, Antonio De Sio, Giorgia Botta, Emanuele Pace, Lisa Gambicorti, "Photochemical Synthesis of Citric Acid Cycle Intermediates Based on Titanium Dioxide" *Astrobiology* (2011) 11, 815-824. ISI Life Sciences & Biomedicine - Other Topics Q1; IF 2013 2.512.
117. Perazzini, Raffaella; Saladino, Raffaele; Guazzaroni, Melissa; Crestini, Claudia "A novel and efficient oxidative functionalization of lignin by layer-by-layer immobilized Horseradish peroxidase" *Bioorganic & Medicinal Chemistry* (2011), 19(1), 440-447. DOI 10.1007/s00726-011-0939-6. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.
118. Raffaele Saladino, Maurizio Barontini, Cristina Cossetti, Ernesto Di Mauro, Claudia Crestini "The Effects of Borate Minerals on the Synthesis of Nucleic Acid Bases, Amino Acids and Biogenic Carboxylic Acids from Formamide" *Origins of Life and Evolution of Biospheres OLEB* (2011), 41(4), 317-330. ISI Life Sciences & Biomedicine - Other Topics Q2, IF 2013 1.765.
119. Claudia Crestini, Federica Melone, Raffaele Saladino "Novel multienzyme oxidative biocatalyst for lignin bioprocessing" *Bioorganic & Medicinal Chemistry* (2011), 19, 5071-5078. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.
120. Saladino, Raffaele; Crestini, Claudia; Cossetti, Cristina; Mauro, Ernesto; Deamer, David Deamer "Catalytic effects of Murchison Material: Prebiotic Synthesis and Degradation of RNA Precursors" *Origins of Life and Evolution of Biospheres OLEB* (2011), 41(5), 437-451. ISI Life Sciences & Biomedicine - Other Topics Q1, IF 2013 1.765.
121. Costanzo, Giovanna; Pino, Samanta; Botta, Giorgia; Saladino, Raffaele; Di Mauro, Ernesto "May Cyclic Nucleotides Be a Source for Abiotic RNA Synthesis?" *Origins of Life and Evolution of Biospheres OLEB* (2011), 41(6), 559-562. ISI Life Sciences & Biomedicine - Other Topics Q2, IF 2013 1.765.
122. Crestini, Claudia; Melone, Federica; Sette, Marco; Saladino, Raffaele "Milled Wood Lignin: A Linear Oligomer" *Biomacromolecules* (2011), 12(11), 3928-3935. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 5.788.
123. Guazzaroni, Melissa; Crestini, Claudia; Saladino, Raffaele "Layer-by-Layer coated tyrosinase: An efficient and selective synthesis of catechols" *Bioorganic & Medicinal Chemistry* (2012), 20(1), 157-166. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.
124. Guazzaroni, Melissa; Pasqualini, Marina; Botta, Giorgia; Saladino, Raffaele "A Novel Synthesis of Bioactive Catechols by Layer-by-Layer Immobilized Tyrosinase in an Organic Solvent Medium" *ChemCatChem* (2012), 4(1), 89-99. ISI Chemistry Q1; IF 5.044.
125. Raffaele Saladino, Claudia Crestini, Samanta Pino, Giovanna Costanzo, Ernesto Di Mauro "Formamide



H₂NCOH and the origin of life" *Physics of Life Reviews PolRev* (2012), 9 (1), 84–104 (I.F. 2011-5.52). ISI Biochemistry Q1, IF 2013 9.478.

126. Raffaele Saladino, Claudia Crestini, Samanta Pino, Giovanna Costanzo, Ernesto Di Mauro "Formamide in non-life/life transition" *Physics of Life Reviews PolRev* (2012) 9 (1), pp. 121-123. DOI: c 10.1016/j.plrev.2012.01.006. ISI Biochemistry Q1, IF 2013 9.478.

127. Saladino R, Botta G, Crucianelli M. Advances in the Synthesis of Bioactive Unnatural Amino Acids and Peptides. *Mini Rev Med Chem.* (2012) Volume 12, Number 4, 277-300. ISI Chemistry, Medicinal Q2, IF 2013 3.186.

128. Raffaele Saladino, Giorgia Botta, Samanta Pino, Giovanna Costanzo, and Ernesto Di Mauro "Genetics first or metabolism first? The formamide clue" *Chemical Society Reviews* (2012), 41(16), 5526-5565. DOI:10.1039/C2CS35066A. ISI Chemistry Q1, IF 2013 30.425.

129. Giovanna Costanzo, Raffaele Saladino, Giorgia Botta, Alessandra Giorgi, Anita Scipioni, Samanta Pino and Ernesto Di Mauro "Generation of RNA Molecules by a Base-Catalysed Click-Like Reaction" *ChemBioChem* (2012) 13 (7), pp. 999-1008. DOI: 10.1002/cbic.201290025 . ISI Chemistry, Q1; IF 2013 3.06.

130. Raffaele Saladino, Giorgia Botta, Samanta Pino, Giovanna Costanzo, Ernesto Di Mauro "From the one-carbon amide formamide to RNA all the steps are prebiotically possible" *Biochimie* (2012), 94, (7), 1451–1456. ISI Biochemistry & Molecular Biology Q2; IF 2013 3.123.

131. P. Leyton, R. Saladino, C. Crestini, M. Campos-Vallette, C. Paipa, A. Berri'os, S. Fuentes, R. A. Za'rate "Influence of TiO₂ on prebiotic thermal synthesis of the Gly-Gln polymer" *Amino Acids* (2012) Volume: 42 Issue: 6 Pages: 2079-2088 DOI: 10.1007/s00726-011-0939-6. . ISI Biochemistry & Molecular Biology Q2; IF 2013 3.653.

132. Botta, G.; De Santis, L. P.; Saladino R "Current Advances in the Synthesis and Antitumoral Activity of SIRT1-2 Inhibitors by Modulation of p53 and Pro-Apoptotic Proteins" *Current Medicinal Chemistry* (2012) 19 (34), pp. 5871-5884 . ISI Chemistry, Medicinal Q1; IF 2013 3.715. Impact Factor 2015 : 3.853 (5-Year Impact Factor: 4.115).

133. Guazzaroni, Melissa; Bozzini, Tiziana; Saladino, Raffaele "Synthesis of Aldehydes by Layer-by-Layer Immobilized Laccases in the Presence of Redox Mediators" *ChemCatChem* (2012), 4(12), 1987-1996. ISI Chemistry Q1; IF 5.044.

134. Barucci, Maria Antonietta; Cheng, A. F.; Michel, P.; Saladino R "MarcoPolo-R near earth asteroid sample return mission" *Experimental Astronomy* (2012) 33 (2-3), pp. 645-684. DOI: 10.1007/s10686-011-9231-8. ISI Astronomy & Astrophysics Q2, IF 2013 2.663.

135. Saladino, Raffaele; Neri, Veronica; Checconi, Paola; Celestino, Ignacio; Nencioni, Lucia; Palamara, Anna

- Teresa; Crucianelli, Marcello "Synthesis of 2'-Deoxy-1'-homo-N-nucleosides with Anti-Influenza Activity by Catalytic Methyltrioxorhenium (MTO)/H₂O₂ Oxyfunctionalization" *Chemistry-A European Journal* (2013), 19(7), 2392-2404. DOI: 10.1002/chem.201201285, Article first published online: 6 DEC 2012. ISI Chemistry Q1, IF 2013 5.696.
136. Raffaele Saladino, Melissa Guazzaroni, Claudia Crestini, Marcello Crucianelli "Dye Degradation by Layer-by-Layer Immobilised Peroxidase/Redox Mediator Systems" *ChemCatChem* (2013) 5 (6), pp. 1407-1415. Article first published online: 25 MAR 2013, DOI: 10.1002/cctc.201200660. ISI Chemistry Q1; IF 5.044 2013.
137. Giorgia Botta, Michela Delfino, Melissa Guazzaroni, Claudia Crestini, Silvano Onofri, Raffaele Saladino "Selective Synthesis of DOPA and DOPA Peptides by Native and Immobilized Tyrosinase in Organic Solvent" *ChemPlusChem* (2013) 78 (4), pp. 325-330. Article first published online: 21 FEB 2013, DOI: 10.1002/cplu.201200300. ISI Chemistry Q2, IF 3.242.
138. Raffaele Saladino, Giorgia Botta, Michela Delfino, Ernesto Di Mauro "Meteorites as catalysts for prebiotic chemistry" *Chemistry: A European J* (2013) 19(50), 16916-16922. ISI, Chemistry, Multidisciplinary Q1, IF 5.696 2013. ISI Chemistry Q1, IF 2013 5.696.
139. Bozzini, T., Botta, G., Delfino, M., Onofri S, Saladino R, Amatore D, Sgarbanti R, Nencioni, L., Palamara, A.T. "Tyrosinase and Layer-by-Layer supported tyrosinases in the synthesis of lipophilic catechols with antiinfluenza activity" *Bioorganic and Medicinal Chemistry* (2013), 21 (24), pp. 7699-7708. ISI Chemistry, Organic Q1; IF 2013 2.91.
140. Melone, F., Saladino, R., Lange, H., Crestini, C. "Tannin structural elucidation and quantitative ³¹P NMR analysis. 1. Model compounds" *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2013) 61 (39), pp. 9307-9315. ISI Chemistry, Applied Q1.
141. Melone, F., Saladino, R., Lange, H., Crestini, C. "Tannin structural elucidation and quantitative ³¹P NMR analysis. 2. Hydrolyzable tannins and proanthocyanidins" *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2013) 61 (39), pp. 9316-9324. ISI Chemistry, Applied Q1.
142. Saladino, R.,* Botta, G., Pino, S., Costanzo, G., Di Mauro, E. "Materials for the onset. A story of necessity and chance" *Frontiers in Bioscience* (2013) 18 (4), pp. 1275-1289 . DOI No:10.2741/4179. ISI Biochemistry & Molecular Biology Q1; IF 2013 4.249.
143. Ernesto Di Mauro, Raffaele Saladino and Edward N. Trifonov "The path to life's origins. Remaining hurdles" *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*, (2014) 32(4), 512-522. DOI:10.1080/07391102.2013.783509. ISI Biochemistry & Molecular Biology Q3; IF 2013 2.983.
144. Subrizi, F, Crucianelli, M., Grossi, V, Passacantando M., Pesci, L., Saladino, R.* "Carbon nanotubes as activating tyrosinase supports for the selective synthesis of catechols" *ACS Catalysis* (2014), 4 (3), pp. 810-822. ISI Chemistry Q1; IF 2013 7.572.
145. Fabiana Subrizi, Marcello Crucianelli, Valentina Grossi, Maurizio Passacantando, Giorgia Botta, Riccarda Antiochia, Raffaele Saladino* "A versatile and efficient immobilization of 2-DEoxyRibose-5-

phosphate kinase (DERA) on multi-walled carbon nanotubes" *ACS Catalysis* (2014), 4 (9), pp 3059–3068. DOI: 10.1021/cs500511c. ISI Chemistry Q1; IF 2013 7.572.

146. Sgarbanti, R, Amatore, D., Celestino, I., Marcocci, M.E., Fraternali, A., Ciriob, M.R., Magnani, M., Saladino, R., Garaci, E., Palamara, A.T., Nencioni, L. "Intracellular redox state as target for anti-influenza therapy: Are antioxidants always effective?" *Current Topics in Medicinal Chemistry* (2014), 14(22), 2529-2541.

147. Samanta Pino, Judit Sponer, Giovanna Costanzo, Raffaele Saladino, Ernesto Di Mauro "From formamide to RNA the path is tenuous but continuous" *Life Science* (2015), 5(1), 372-384; DOI:10.3390/life5010372. ISI Biology Q1.

148. Eleonora Carota, Giorgia Botta, Luca Rotelli, Ernesto Di Mauro and Raffaele Saladino* "Current Advances in Prebiotic Chemistry Under Space Conditions" *Current Organic Chemistry* (2015), 19(20): 1963–1979. DOI: 10.2174/1385272819666150622175143 (<http://benthamscience.com/journals/current-organic-chemistry/article/132389/>). Impact Factor: 2.157 (5-Year Impact Factor: 2.738). ISI Chemistry, Organic Q2.

149. Raffaele Saladino,* Eleonora Carota, Giorgia Botta, Mikhail Kaprabov, Gennady N. Timoshenko, Alexei Y. Rozanov, Eugene Krasavin, and Ernesto Di Mauro "Meteorite-catalyzed syntheses of nucleosides and of other prebiotic compounds from formamide under proton irradiation" *Proceedings National Academy of Sciences USA PNAS* (2015), 112(21), E2746–E2755. DOI: 10.1073/pnas.1422225112. Impact factor 2015: 9.7 (5-year impact factor:10.6) (<http://www.pnas.org/content/112/21/E2746.abstract>). ISI Q1.

150. Giorgia Botta, Bruno Mattia Bizzarri, Adriana Garozzo, Rossella Timpanaro, Benedetta Bisignano, Donatella Amatore, Anna Teresa Palamara, Lucia Nencioni, Raffaele Saladino* "Carbon nanotubes supported tyrosinase in the synthesis of lipophilic hydroxytyrosol and dihydrocaffeoyl catechols with antiviral activity against DNA and RNA viruses" *Bioorganic Medicinal Chemistry* (2015), 23 (17), 5345-5351. DOI:10.1016/j.bmc.2015.07.061. Impact Factor 2015: 2.793 (5-Year Impact Factor: 2.970). ISI Q1

151. Bruno Mattia Bizzarri, Cristina Pieri, Giorgia Botta, Lili Arabuli, Pasquale Mosesso, Serena Cinelli, Angeb Schinoppi and Raffaele Saladino* "Synthesis and antioxidant activity of DOPA peptidomimetics by a novel IBX mediated aromatic oxidative functionalization" *RSC Advances* (2015), 5, 60354-60364. DOI: 10.1039/C5RA09464J. Impact Factor 2015: 3.84. ISI Q1

152. Piccinino, D., Delfino, M., Botta, G., Crucianelli, M., Grossi, V., Passacantando, M., Antiochia, R., Favero, G., Saladino, R. "Highly efficient synthesis of aldehydes by layer by layer multi-walled carbon nanotubes (MWCNTs) laccase mediator systems" *Applied Catalysis A: General* (2015) 499, 77-88.

153. Bruno Mattia Bizzarri, Luca Rotelli, Giorgia Botta and Raffaele Saladino* "Current advances in DOPA and DOPA-peptidomimetics: chemistry, applications and biological activity" *Curr. Med Chem.* 2015; 22(36):4138-65 (E-pub ahead of print <http://benthamscience.com/journals/current-medicinal-chemistry/article/132445/>). DOI: 10.2174/0929867322666150625095748. Impact Factor 2015: 3.853 (5-Year Impact Factor: 4.115). ISI Q1.

155. Raffaele Saladino, Ugo Chiochini, Giorgia Botta, Michela Delfino, Roberto Conigliaro, Pasquale Mosesso.

"Bioactive compounds and antioxidant properties of pebids from the thermal spring pool Bagnaccio (Viterbo, Italy)". *J. Cosmetic Science* (2016) 67, 71-92.

156. *Raffaele Saladino, Eleonora Carota, Giorgia Botta, Michail Kaprakov, Gennady N. Timoshenko, Alexei Rozanov, Eugene Krasavin, Ernesto Di Mauro "First evidence on the role of heavy ions irradiation of meteorites and formamide in the origin of biomolecules" *Origins of Life and Evolution of Biospheres OLEB* (2016), 46(4), 515-521, DOI 10.1007/s11084-016-9495-0.

157. Šponer JE, Šponer J, Nováková O, Brabec V, Šedo O, Zdráhal Z, Costanzo G, Pino S, Saladino R, Di Mauro E (in stampa). Emergence of the First Catalytic Oligonucleotides in a Formamide-Based Origin Scenario. A review. *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL* (2016), 22, 1-16. ISSN: 0947-6539, doi: 10.1002/chem.201503906

158. Judit E. Šponer, Rafał Szabla, Robert W. Góra, A. Marco Saitta, Fabio Pietrucci, Franz Saija, Ernesto Di Mauro, Raffaele Saladino, Martin Ferus, Svatopluk Civiš, Jiří Šponer. Prebiotic synthesis of nucleic acids and their building blocks at the atomic level – merging models and mechanisms from advanced computations and experiments. *Physical Chemistry Chemical Physics PCCP* (2016) 18, 20047-20066.

159. Gerda Horneck, Nicolas Walter, Frances Westall, John Lee Grenfell, William F. Martin, Felipe Gomez, Stefan Leuko, Natuschka Lee, Silvano Onofri, Kleomenis Tsiganis, Raffaele Saladino, Elke Pilat-Lohinger, Ernesto Palomba, Jesse Harrison, Fernando Rull, Christian Muller, Giovanni Strazzulla, John R. Brucato, Petra Rettberg, and Maria Teresa Capria. AstRoMap European Astrobiology Roadmap. *Astrobiology* (2016), 15, 201-243.

160. Raffaele Saladino, * Giorgia Botta, Bruno Mattia Bizzarri, Ernesto Di Mauro, Juan Manuel Garcia Ruiz*. A global scale scenario for prebiotic chemistry: silica based self-assembled mineral structures and formamide. *Biochemistry* (2016) 55(19), 2806-2811. DOI 10.1021/acs.biochem.6b00255.

161. Luca Rotelli, Josep M. Trigo-Rodríguez, Carles E. Moyano-Camero, Eleonora Carota, Lorenzo Botta, Ernesto Di Mauro, Raffaele Saladino The key role of meteorites in the formation of relevant prebiotic molecules in a formamide/water environment. *Scientific Rep.* (2016) 6, 38888. DOI: 10.1038/srep38888 DOI: 10.1038/srep38888

162. Piccinino D., Abdalghani I., Botta G., Crucianelli M., Passacantando M., Di Vacri M. L., Saladino R. Preparation of wrapped carbon nanotubes poly(4-vinylpyridine)/MTO based heterogeneous catalysts for the oxidative desulfurization (ODS) of model and synthetic diesel fuel. *Applied Catalysis B: Environmental* (2017) 200, 392-401.

Progetti e Convenzioni

2000. Responsabile di Unità di Ricerca per la Convenzione con la Società Recordati Industria Chimica e Farmaceutica spa (Via M. Civitali 1, 20148 Milano) per un progetto dal titolo "Studio sulla sintesi di composti ad attività antivirale". Durata del progetto: N. 12 mesi.

2002. Convenzione di Ricerca con la Società Recordati Industria Chimica e Farmaceutica spa (Via M. Civitali 1, 20148 Milano) per un progetto dal titolo "Processi sintetici originali di principi attivi farmaceutici-famciclovir". Durata del progetto: N. 12 mesi. Note particolari: Dalla Convenzione è stato prodotto un brevetto.



2002. Convenzione di Ricerca con la Società Recordati Industria Chimica e Farmaceutica spa (Via M. Civitali 1, 20148 Milano) per un progetto dal titolo "Processi sintetici originali di principi attivi farmaceutici". (vedere Allegato 7M). Durata del progetto: N. 12 mesi. Note particolari: Dalla Convenzione è stato prodotto un brevetto.

2002-2007. Responsabile di Unità di Ricerca del progetto Europeo UE-COST Action D27 dal titolo "Prebiotic Chemistry and Early Evolution: Etiology, Replication, Activity and Persistence of RNA", approvato il 07/06/2001, data di inizio 27/02/2002, data di termine 26/02/2007. Action D27 aimed at developing the chemistry connected with the origin of life and early evolution of life on Earth, with special emphasis on self-replicating systems, prebiotic synthesis of nucleic acids and polypeptides, as well as simple protocells as early models of biological cells. To accomplish this objective, D27 has coordinated the scientific activities of the very many European research laboratories working in the field of prebiotic chemistry and early evolution, has contributed to focus these activities into a few important research directions for greater efficiency, and has established itself as the first European research network on prebiotic chemistry, origin of life and early evolution capable of interacting at an international level and in a competitive way.

2002-2003. Responsabile di Unità di Ricerca del progetto della Agenzia Spaziale Italiana (ASI), Contratto di Ricerca N. I/R/315/02 del 20/Settembre/2002 dal titolo "Role of cosmic dust analogues as catalysts of the syntheses and degradations of biogenically relevant prebiotic molecules". Durata del progetto: N. 12 mesi.

2003-2004 Responsabile Scientifico di Unità di Ricerca del progetto PRIN-COFIN dal titolo "Impiego di derivati organometallici del renio per la sintesi di nuovi derivati 1'-omonucleosidici biologicamente attivi"

2004-2007. Responsabile di Unità di Ricerca del progetto Europeo UE-COST Action E41 dal titolo "Analytical tools with applications for wood and pulping chemistry", approvato il 04/12/2002, data di inizio 07/06/2004, data di termine 06/06/2008. The main objective of the Action is to develop and evaluate analytical methods related to wood, pulping and bleaching chemistry. The Action will evaluate the potential and restrictions of the presently available chemical analytical methods for wood and pulp fiber and fiber components. Durata del progetto: N. 36 mesi.

2004. Convenzione di Ricerca con la Società Biofer spa (Viale Vittorio Veneto 2-41100, Modena) per un progetto dal titolo "Progettazione e sviluppo di nuove vie di sintesi del Gabesato Mesilato e di altre sostanze biologicamente attive". Argomento: Sintesi totale di sostanze biologicamente attive. Durata del progetto: N. 12 mesi.

2005. Convenzione di Ricerca con la Società Biofer spa (Viale Vittorio Veneto 2-41100, Modena) per un progetto dal titolo "Progettazione e sviluppo di nuove vie di sintesi della Anagrelide e di altre sostanze biologicamente attive". Durata del progetto: N. 12 mesi.

2005. Convenzione di Ricerca con la Società Biofer spa (Viale Vittorio Veneto 2-41100, Modena) per un progetto dal titolo "Progettazione e sviluppo di nuove vie di sintesi della (-)-Galantamina e di altre sostanze biologicamente attive". Durata del progetto: N. 12 mesi.

2005 Attività di consulenza per la Fondazione delle Scienze Europea (ESF) per l'elaborazione del documento programmatico annuale "Scientific perspective for European Space Agency future programme in life and physical science in space"

2006. Convenzione di Ricerca con la Società Biofer spa (Viale Vittorio Veneto 2-41100, Modena) per un progetto dal titolo "Progettazione e sviluppo di nuove vie di sintesi dell'Anagrelide, dell'Eplerenone e di altre sostanze biologicamente attive". Durata del progetto: N. 12 mesi.

2006. Contratto di Consulenza con la Società Lachifarma srl (SS 16, Zona Industriale, Zollino 73010 Lecce) nell'ambito del progetto POR 2000-2006 "Sostegno agli Investimenti di Ricerca Industriale, Sviluppo Pre-Competitivo e Trasferimento Tecnologico" dal titolo "Caratterizzazione delle acque di processo della frangitura delle olive allo scopo di individuare sostanze utili all'industria chimico-farmaceutica e agro-alimentare (acronimo C.A.PR.OL.). Argomento: caratterizzazione di sostanze naturali, trasformazioni catalitiche e biocatalitiche e messa a punto di formulati nutraceutici. Durata del progetto: N. 12 mesi.

2006-2008 Responsabile Scientifico Unità di Ricerca del Progetto di Rilevanza Nazionale PNR-FIRB "Individuazione, caratterizzazione e valutazione di strategie farmaceutiche innovative, basate sulla interferenza con vie metaboliche cellulari. Uno studio sul loro uso per la terapia e prevenzione di malattie ad etiologia virale".

2006-2009. Responsabile di Unità di Ricerca del progetto della Agenzia Spaziale Italiana (ASI), Contratto di Ricerca N. I/014060 del 25/Maggio/2006 dal titolo "Applicazioni Biotecnologiche dalla Molecola all'Uomo". Argomento: Sintesi totale di molecole naturali dalla formammide. Durata del progetto: N. 36 mesi.

2006. Contratto di Consulenza con la Società Lachifarma srl (SS 16, Zona Industriale, Zollino 73010 Lecce) nell'ambito del progetto PNR (Piano Nazionale di Ricerca), legge 297/1999, DM 29006 del 03-10-2000 dal titolo "Individuazione, caratterizzazione e valutazione preliminare dell'efficacia di strategie farmaceutiche innovative, basate sull'interferenza con vie molecolari intracellulari. Studio del loro uso per la prevenzione e la terapia di malattie ad eziologia virale". Argomento: Sintesi totale e semisintesi di derivati dell'idrossitiroso e della artemisinina, con particolare attenzione all'impiego di tecniche di biocatalisi. Durata del progetto: N. 12 mesi.

2007. Convenzione di Ricerca con la Società Solvay spa (Rue de Ransbeek, 310 B-1120 Bruxelles, Belgium) per un progetto dal titolo "Production of chemicals from cellulose wastes by activation of hydrogen peroxide with heterogeneous methylrhodium trioxide catalysts, in particular production of maleic anhydride from low molecular weight cellulose derivatives, furfural and hydroxymethylfurfural". Argomento: Produzione di prodotti ad alto valore aggiunto dalla cellulosa. Durata del progetto: N. 12 mesi. Note particolari: Dalla Convenzione è stato prodotto un brevetto.

2007-2009 Responsabile di Unità di Ricerca del progetto denominato Chemical Bonding Center della Fondazione Scientifica Nazionale USA (National Science Foundation) dal titolo "The Origins Chemical Inventory and Early Metabolism Project".



2007-2010. Responsabile di Unità di Ricerca del progetto della Agenzia Spaziale Italiana (ASI)-INAF, Contratto di Ricerca N. I/015/07/0 del 01/Giugno/2007 dal titolo "Studi di esplorazione del sistema solare". Argomento: Identificazione di nuove vie di sintesi prebiotica in modelli terrestri e spaziali. Durata del progetto: N. 36 mesi.

2008. Convenzione di Ricerca con la Società Reckitt Benckiser Corporate Services Limited RB (103-105 Bath Road, Slough, Berkshire, SL1 3UH) per un progetto dal titolo "Development of new solid metal oxidation catalysts for traditional bleach system based on hydrogen peroxide to be used in heterogeneous phase for application in detergency". Argomento: Progettazione e preparazione di catalizzatori organometallici per l'attivazione del perossido di idrogeno nell'ambito della detergenza. Durata del progetto: N. 9 mesi.

2008 Responsabile scientifico Unità di ricerca del progetto ASI-FEBO (Facility for Exobiology and Chemistry Observations) da sviluppare sulla Stazione Spaziale Internazionale (ISS).

2008-2012. Responsabile di Unità di Ricerca e Membro del Management Commette del progetto Europeo UE- COST Action CM0703 dal titolo "Systems Chemistry", approvato il 16/11/2007, data di inizio 03/04/2008, data di termine 02/04/2012. The main objective of the Action is to investigate autocatalytic reaction systems within supramolecular, prebiotic organic and other fields of chemistry and to develop methods for their integration into dynamic supersystems. Durata del progetto: N. 48 mesi.

2009-2013. Responsabile di Unità di Ricerca WP3 (http://web.abo.fi/fak/tkf/spk/costfp0901/wg2_participants.html) del progetto Europeo UE-COST Action FP0901 dal titolo "Analytical Techniques for Biorefineries", approvato il 26/05/2009, data di inizio 15/10/2009, data di termine 14/10/2013. Argomento: Trees, annual and perennial plants, recycled fibres, and lignocellulosic side streams from forest and agroindustry are renewable resources for the development of natural materials, biochemicals, and bioenergy. The chemical complexity of plant materials, the feed material of Biorefineries, renders the analyses of the feed constituents, processes, and valorised products challenging. The main objective of the Action is to develop new and evaluate existing analytical methods related to forest-based and agroindustrial Biorefineries. Thus, the Action covers the analytical methods for the Biorefinery feed material and for processed biochemicals, biomaterials, and process residues. Other emphasised areas will be development of analytical on-line applications, hyphenated techniques, and applying statistical multicomponent analyses to sort out the relevant data from the main data stream. Durata del progetto: N. 48 mesi.

2011. Convenzione di Ricerca con la Società Terme dei Papi spa (strada Bagni 12, 01100 Viterbo) per un progetto dal titolo "Caratterizzazione qualitativa e quantitativa della componente organica dei fanghi prodotti nello stabilimento di Viterbo, compresa l'analisi delle loro attività benefiche per l'organismo". Argomento: Caratterizzazione di sostanze naturali e loro trasformazione per via catalitica e biocatalitica. Durata del progetto: N. 12 mesi.

2012. Convenzione di Ricerca con la Società Terme dei Papi spa (strada Bagni 12, 01100 Viterbo) per un progetto dal titolo "Caratterizzazione strutturale della componente fosfolipidica presente nei fanghi del Bagnaccio tramite applicazione di tecniche di

risonanza magnetica nucleare del fosforo e valutazione di potenziali effetti antiossidanti di miscele di estratti". Argomento: Caratterizzazione di sostanze naturali e loro trasformazione per via catalitica e biocatalitica. Durata del progetto: N. 12 mesi.

2013-2017. Responsabile della Convenzione di ricerca con la società ABOCA spa (San sepolcro, Arezzo) dal titolo "Studio di estratti vegetali mediante tecniche analitiche avanzate. Durata 5 anni.

2014. MC- member in the UE-COST Action TD 1308 dal titolo "Origins and evolution of life on Earth and in the Universe (ORIGINS)". Chair of the Action: Dr Muriel GARGAUD (FR), Vice Chair of the Action: Prof Wolf GEPPERT (SE). This Action addresses three basic questions that fascinate and intrigue scientists, and the general public alike, questions that are pivotal to our understanding and appreciation of our place in the universe. Where, when and how did life emerge and evolve on Earth? What are the conditions under which life can exist? Does life exist elsewhere in the Universe and, if it does, how can it be detected and identified?

2014-oggi. Responsabile Unità di ricerca. Contratto Agenzia Spaziale Italiana ASI N. 2014-026-R.0 Codice unico protocollo CUP F 92I14000030005 dal titolo "Esobiologia e ambienti estremi-dalla chimica delle molecole alla biologia degli estremofili ECMB" inizio 15/07/2014 durata 24 mesi.

2016 Proponente per il progetto UE-COST The COST Action Proposal OC-2016-1-20705 "Chemobionics: Understanding the physics and chemistry of chemical gardens and related systems" has been successfully submitted to the COST Open Call OC-2016-1.

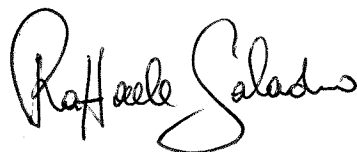
2016-2017 Responsabile della convenzione PRONAT con il Consorzio della Collezione dei Composti Chimici e Centro di Screening CNCCS dal titolo "Identificazione di agenti bioattivi da prodotti naturali di origine animale e vegetale". Durata un anno.

2016-2017 Responsabile della convenzione con la società Valmet (Calenzano, Firenze) dal titolo "Plating: modifica delle proprietà dei depositi metallici per il settore galvanico"- Durata un anno.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Viterbo 09/03/2017



in fede