

Raffaele Saladino

E' nato il 31 agosto 1964. Professore universitario presso l'Università degli studi della Tuscia, Raffaele Saladino è direttore del Dipartimento di Agrobiologia ed Agrochimica

Educazione, studi, ed attività didattica

1989: Laurea 110/110 e lode in Chimica Industriale con indirizzo Organico/Biologico, Università "La Sapienza" Roma, dal titolo "Sintesi di C-nucleosidi pirimidinici"

1989 : Conseguitamento dell'abilitazione all'esercizio della professione di Chimico

1992: Conseguitamento della abilitazione all'insegnamento della Chimica nelle scuole medie superiori

1992: Vincitore del concorso di Ricercatore Universitario in Chimica Organica (CHIM06 allora Classe C05x) presso la facoltà di SS.MM.FF.NN., Università della Tuscia, Viterbo.

1993: Conseguitamento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche

1994: Post-dottorato presso il Dipartimento di Chimica della Università di Montréal, Quebec Canada, dal Prof. Stephen Hanessian

1995: Aprile - Immissione nella fascia dei Ricercatori Universitari Confermati

1996 Post-dottorato presso il Dipartimento di Chimica della Università di Montréal, Quebec Canada, dal Prof. Stephen Hanessian

2000: Conseguitamento tramite concorso della idoneità di Professore Universitario, fascia degli Associati, per il settore scientifico-disciplinare CHIM06 (allora 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 Rettorale N°1214/00), Facoltà di SS.MM.FF.NN., Università della Tuscia, Viterbo.

2000: Componente della Giunta di Presidenza della Facoltà Di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali.

2001-2005: Conferimento di incarico di ricerca e di associazione (classe di afferenza B1) all'Istituto Nazionale per la Fisica della Materia (INFN).

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)

2007-oggi: Componente della Giunta di Presidenza della Facoltà di SS.MM.FF.NN.

2008: Nomina con decreto Rettorale 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) nel Corso Europeo di Astrobiologia denominato ABC-Network per la disciplina della Sintesi prebiotica.

2008-2009: 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.).

2011: Nomina con Decreto Rettorale N. 431/11 del 16/05/2011 a rappresentante in seno al Comitato di Coordinamento art.7 Convenzione Tuscia-Enea

2011: Nomina come rappresentante del DEB presso il Centro Grandi Apparecchiature

2011: Rappresentante del DEB nella commissione "Placement" di Ateneo.

2012: Membro Commissione Esami di Stato Biologo e Biologo Junior sessioni 2012 (Prot. 23 28/Maggio/2012 Dip. DEB).

2012: Componente del pannello di referee per il finanziamento della ricerca sulla salute e medica "Panel for Health and Medical Research Fund (HMRF)" Food and Health Bureau, Hong Kong SAR Government.

Attività Didattica

Negli A.A. 1992-1993; 1993-1994; 1994-1995 Esercitazioni nell'ambito del Corso di Chimica Organica.

Negli AA.AA. 1996/97, 1997/98, 1998/99 e 1999/2000, in qualità di Ricercatore, ha svolto l'insegnamento della materia Chimica delle Sostanze Organiche Naturali per Corsi di Laurea

quinquennali in Scienze Ambientali e Scienze Biologiche presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.

Nell'AA:AA: 1996-1997 Attività di docenza nel corso di preparazione per il concorso a Cattedra classe A060 (materia: Chimica) per la scuola media superiore, SNALS, Viterbo

Nell'AA:AA 1998-1999 Affidamento con Decreto Rettorale N° 765 del 26/07/99 dell'insegnamento di Fondamenti di Chimica per il Diploma Universitario in Tecnologie Alimentari della Facoltà di Agraria dell'Università della Tuscia, Viterbo.

Nell'AA:AA: 1998-1999 Affidamento con Decreto Rettorale N° 416/98 del 27/05/98 dei corsi di Analisi Spettroscopica delle Sostanze Organiche e di Tecniche ed Apparecchiature del Laboratorio Chimico nell'ambito di un corso-concorso per posto di Assistente Tecnico.

Negli AA.AA. 2000/2001 e 2001/2002, in qualità di Professore Associato, ha svolto l'insegnamento della materia Chimica Organica per il Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche e l'insegnamento di Chimica delle Sostanze Organiche Naturali per i Corsi di Laurea quinquennali in Scienze Ambientali e Scienze Biologiche presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.

Negli AA.AA. 2002/2003 e 2003/2004, in qualità di Professore Associato, ha svolto l'insegnamento della materia Chimica Organica per il Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche, l'insegnamento di Chimica delle Sostanze Organiche Naturali per i Corsi di Laurea quinquennali in Scienze Ambientali e Scienze Biologiche e l'insegnamento di Biorganica per il Corso di Laurea Specialistica in Biologia Cellulare e Molecolare presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.

Negli AA.AA. 2004/2005 e 2005/2006, in qualità di Professore Associato, ha svolto l'insegnamento della materia Chimica Organica per il Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche, l'insegnamento di Chimica delle Sostanze Organiche Naturali per i Corsi di Laurea quinquennali in Scienze Ambientali, Scienze Biologiche, e per il Corso di laurea Specialistica in Gestione delle Sostanze Organiche Naturali, e l'insegnamento di Biorganica Applicata per il Corso di Laurea Specialistica Biologia Cellulare e Molecolare presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.

Nell'A.A. 2006/2007, in qualità di Professore Associato, ha svolto l'insegnamento della materia Chimica Organica per il Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche e in Biotecnologie, l'insegnamento di Biorganica Applicata per il per il Corso di Laurea Specialistica Biologia Cellulare e Molecolare, l'insegnamento di Chimica delle Acque, del suolo e delle Sostanze Organiche Naturali (3CFU) per il Corso di laurea Specialistica in Gestione delle Sostanze Organiche Naturali presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.

Nell'A.A. 2007/2008, in qualità di Professore Associato, ha svolto l'insegnamento della materia Chimica Organica per il Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche e in Biotecnologie, l'insegnamento di Biorganica applicata per il Corso di Laurea Specialistica in Biologia Cellulare e Molecolare, l'insegnamento di Chimica delle Acque, del suolo e delle Sostanze Organiche Naturali (3CFU) per il Corso di Laurea Specialistica in Gestione delle Sostanze Organiche Naturali presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.

Nell'A.A. 2008/2009, in qualità di Professore Associato, ha svolto l'insegnamento della materia Chimica Organica per il Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche e in Biotecnologie, l'insegnamento di Biorganica Applicata per il Corso di laurea Specialistica in Biologia Cellulare e Molecolare presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.

Nell'A.A. 2009/2010, in qualità di Professore Associato, ha svolto l'insegnamento della materia Chimica Organica delle Sostanze Organiche Naturali per il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Agrarie ed Industriali, l'insegnamento della materia Chimica Organica per il Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche e Biotecnologie presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.

Nell'A.A. 2010/2011, in qualità di Professore Associato, ha svolto l'insegnamento della materia Chimica Organica per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche e Biotecnologie, l'insegnamento di Biorganica applicata per il Corso di Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare e l'insegnamento di Chimica delle Sostanze Organiche Naturali per il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Agrarie ed Industriali presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.

Nell'A.A. 2011/2012, in qualità di Professore Associato, ha svolto l'insegnamento della materia Chimica Organica per il Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche e in Biotecnologie, l'insegnamento di Biorganica applicata per il Corso di Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare presso il Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.

Nell'A.A. 2012/2013, in qualità di Professore Associato, ha svolto l'insegnamento della materia Chimica Organica per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche, in Scienze Ambientali e in Biotecnologie ed il Corso di Biorganica Applicata per il Corso di Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare presso il Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.

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

Il professor Raffaele Saladino ha partecipato attivamente 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 (per maggiori informazioni si prega di considerare il sito: <http://www.astrobiologia.pl/eana/index.cfm.html>). ABC-Net è un corso di insegnamento dal “vivo” teledidattico condotto in collaborazione con l'Agenzia Spaziale Europea (ESA) e il suo Erasmus Center, che gestisce gli aspetti tecnici della trasmissione via rete internet o tramite satellite. 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. Il corso attuale (2012/2013) è iniziato il 9 ottobre 2012. 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. All'insegnamento di “Chimica e sintesi prebiotica delle sostanze naturali” sono stati conferiti in media due crediti formativi (CdF).

Direzione di enti o istituti di ricerca di alta qualificazione internazionale

Il prof. Raffaele Saladino è stato Direttore del Dipartimento di Agrobiologia ed Agrochimica (denominato 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 Piantе Coltivate,

Chimica Agraria, Biotecnologie Agro-Industriali e Ecologia Microbica) gestendo in media un fatturato superiore ai 2.0 Ml di euro. Normalmente operavano presso il Dipartimento ABAC circa 200 unità tra personale docente, tecnico e amministrativo, borsisti e dottorandi. Il prof. Raffaele Saladino è stato anche nominato 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).

Partecipazione ad accademie e società scientifiche.

Il prof. Raffaele Saladino è fondatore e Socio Onorario della Società Italiana di Astrobiologia (SIA, Italian Astrobiology Society) (www.astrobiologia.it) ed attualmente membro del Comitato Direttivo e responsabile per quanto concerne la disciplina della Chimica Prebiotica e della Sintesi Prebiotica delle Sostanze Naturali in ambito Terrestre e Spaziale. La SIA è stata costituita il 22 Marzo 2006 con Atto Costitutivo di Associazione, Repertorio N. 40479 e Raccolta N. 7919, avente la prima sede presso l'INAF - Osservatorio Astronomico di Capodimonte in Napoli (sede attuale INAF-Osservatorio Astronomico di Arcetri, L.go E. Fermi 5, 50125 Firenze, Italia). Secondo quanto riportato nello statuto della SIA i principali campi d'interesse dell'Associazione sono: astrochimica; chimica prebiotica; origine ed evoluzione dell'informazione genetica; protobiologia; abitabilità di ambienti extraterrestri; sviluppo ed applicazioni tecnologiche di strumentazione terrestre e spaziale. Gli obiettivi della Associazione sono: promuovere il progresso delle conoscenze nel campo della Astrobiologia; promuovere e coordinare la ricerca fondamentale e applicata; stimolare la collaborazione tra ricercatori di diverse discipline; promuovere e favorire i rapporti con altre organizzazioni internazionali di eccellenza nel settore; stabilire relazioni con analoghe associazioni; favorire lo sviluppo di tecnologie abilitanti per applicazioni terrestri e spaziali; promuovere nuove metodologie di ricerca nel settore, in ambito terrestre e spaziale; promuovere e coordinare attività di alta formazione; promuovere meeting e conferenze; favorire la diffusione delle conoscenze per fini educativi e divulgativi; attuare ogni azione necessaria a tutelare gli interessi della Astrobiologia e dei suoi cultori. Ad oggi la SIA ha organizzato numerosi eventi Nazionali ed Internazionali tra i quali i seguenti 4 eventi statutari: i) The first workshop of the Italian Astrobiology Society, 29-30 May 2008 in Cortona, Arezzo; ii) II Workshop of the Italian Astrobiology Society, "The Living Universe", 28-30 May 2009, Dipartimento di Scienze della Terra e Geo-ambientali, Bologna; iii) III Workshop of the Italian Astrobiology Society, "When Darwin meets Copernicus", 26-28 maggio, Castello di Duino Trieste; iv) IV Workshop of Italian Astrobiology Society, "From

Astrophysics to Astrochemistry, towards Astrobiology", 19-21 September 2012, University of Perugia, Perugia, Italy.

Il prof. Raffaele Saladino è membro della Società chimica Italiana (SCI).

2001-oggi Membro permanente del Comitato Scientifico dell'ITALIC (Italian Lignin Chemistry).

2004-oggi Membro della Società Internazionale per lo Studio dell'Origine della Vita (ISSOL).

2004-oggi Membro della Società Internazionale per la chimica dei Nucleosidi, Nucleotidi ed Acidi Nucleici (ISNNNA).

2006-oggi Membro onorario del Centro Di Ricerca Nazionale di Astrobiologia (NAI) del Georgia Institute of Technology, Georgia, USA.

Esperienze di Consulenza Industriale e Responsabilità in Progetti Nazionali ed Internazionali.

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/014/06/0 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'idrossitirosolo 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 methylrhenium 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 Committee 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.

Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti.

Il prof. Raffaele Saladino è socio fondatore e membro del Consiglio di Amministrazione dello spin off Universitario dell’Università della Tuscia denominato GentoxChem (Genetic Toxicology and Medicinal Chemistry Services, s.r.l.; www.gentoxchem.com), con Sede Legale in Via Monte Bianco 63 (Viterbo), avente come oggetto sociale tra gli altri: i) valutazione/sperimentazione in silico, in vitro ed in vivo della tossicità di composti chimici; ii) progettazione di vie sintetiche di prodotti biologicamente attivi; iii) chimica computazionale; iv) progettazione, consulenza e formulazione di brevetti nel settore della chimica e della biocatalisi farmaceutica; v) analisi genotossicologiche e citogenetiche; vi) certificazioni di qualità ambientali e alimentari; vii) auditing aziendale, indagini di mercato, ricerche di marketing, realizzazione di piani industriali e assistenza nel Fund Raising. La fondazione dello spin off Universitario GentoxChem è stata deliberata in prima istanza dal Consiglio del dipartimento di Agrobiologia e Agrochimica ABAC (proponenti prof. Raffaele Saladino e prof. Pasquale Mosesso; verbale n. 1 del 28.01.2011) e dal Dipartimento

di Economia e Impresa DEIM (proponente Dr. Stefano Poponi; verbale n. 2 del 21.01.2011). Seguono le delibere di approvazione del Consiglio di Amministrazione dell'Università della Tuscia del 22.02.2011 N.01/2011 e del 13.06.2012 N. 04/2012 e del Senato Accademico del 12.06.2012 N. 6/12, con Atto Costitutivo Repertorio N.10492 Raccolta N. 7258 del 20 Settembre 2012. Lo spin off Universitario GentoxChem è stato iscritto al Registro Imprese di Viterbo in data 26.09.2012.

Il prof. Raffaele Saladino è autore di N. 2 Brevetti Internazionali e di N. 1 Brevetto Nazionale. In particolare:

A) SALADINO R; CIAMBECCCHINI UMBERTO; MANCINETTI DANIELE; BONIFACIO FAUSTO; CRESCENZI CRISTINA-An improved process for the preparation of 2-acetoxymethyl-4-halo-but-1-yl acetates, useful as intermediates for the antiviral agents penciclovir and famciclovir, from 3-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran via regioselective ring opening- Applicante Recordati s.a., Piazza Boffalora 4, 6830 Chiasso (CH)-Anno di deposito e concessione 2004, Numero del Brevetto WO 2004/007418, International Application Number PCT/EP2003/007237

B) SALADINO R; FARINA ANGELA- Oxidation of alcohols and/or aldehydes leading to maleic acid and then maleicanhydride- Applicante SOLVAY s.a., Rue du Prince Albert, 33, B-1050 Brussels (BE)-Anno di deposito e concessione 2010, Numero del Brevetto WO 2010007139 A1 20100121, International Application Number PCT/EP2009/059180

C) CRSTINI C; MELONE F; SALADINO R-Procedimento di analisi dei tannini- Anno di deposito 2012, Numero del Brevetto MI2012A001478-classe C12Q 01/00

Attività politica

Nel 2010 si candida alla presidenza della Provincia di Viterbo con una lista sostenuta da Italia dei Valori, Sinistra Ecologia e Libertà e Rifondazione Comunista. Eletto consigliere nel gruppo Italia dei Valori, lascia il movimento e aderisce al gruppo misto nel 2013.