



Università  
degli Studi di  
Messina

***ELEZIONE DEL COORDINATORE DEL CONSIGLIO DEL CORSO DI LAUREA  
IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE***

***TRIENNIO 2021 /2024***

***Al Direttore del Dipartimento di***

***e, p.c.***

***All' Unità Operativa Procedure Elettorali***

***Al Magnifico Rettore dell'Università degli  
Studi di Messina***

La sottoscritta Bitto Alessandra nata a Messina (Prov. ME) il 26/08/1979 afferente al Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale di questo Ateneo in qualità di Professore Associato

***consapevole delle sanzioni penali previste dall'art.76 del D.P.R. n.445/2000, nel caso di mendaci dichiarazioni, falsità negli atti, uso o esibizione di atti falsi o contenenti dati non più rispondenti a verità, sotto la propria responsabilità,***

***PROPONE***

la propria candidatura alla carica di Coordinatore del Consiglio del Corso di laurea in Biotecnologie Mediche

***DICHIARA***

1. di avere preso visione del Decreto del Direttore n 0112737 del 21/09/2021 di indizione dell'elezione per la carica di Coordinatore del Consiglio del Corso di laurea in Biotecnologie Mediche;
2. di non trovarsi in una delle situazioni di ineleggibilità previste dalla normativa vigente nazionale e dall'art. 54 dello Statuto d'Ateneo;
3. essere consapevole che nel caso di elezione alla carica di Coordinatore del Consiglio del Corso di laurea in Biotecnologie Mediche, per la quale si dovesse prefigurare una situazione di incompatibilità, dovrà tempestivamente far venir meno la suddetta condizione ostativa per poter assumere la funzione di Coordinatore del Consiglio del Corso di laurea;

4. di non essere sospeso/a dal servizio a seguito di procedimento penale o disciplinare o cautelativamente sospesi;
5. di assicurare un numero di anni di servizio almeno pari alla durata del mandato prima della data di collocamento a riposo ai sensi dell'art. 2, comma 11, L. n.240 del 30 dicembre 2010;
6. di non aver già ricoperto per due mandati la carica di Coordinatore del Consiglio del Corso di laurea in Biotecnologie Mediche ai sensi dell'art. 33, comma 4 dello Statuto di Ateneo;

X Professore Associato con regime di impegno a tempo pieno;

*oppure*

- Professore Ordinario/Associato con regime di impegno a tempo definito e, in tal caso, di impegnarsi, se eletto, a optare per il regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art.11, ultimo comma, D.P.R.11 luglio 1980 n.382;

7. **di allegare alla presente dichiarazione:**

- a) copia di un documento di identità in corso di validità;
- b) curriculum scientifico.

## **ULTERIORI DICHIARAZIONI**

Il candidato dichiara inoltre:

- di essere a conoscenza della decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato qualora l'Amministrazione, a seguito di controllo, riscontri la non veridicità del contenuto della suddetta dichiarazione, ai sensi dell'art. 75 del D.P.R. 25.12.2000, n. 445;
- di aver preso visione delle informazioni sul trattamento dei dati personali, allegate al presente modulo.

Luogo e data Messina 27/09/2021

Firma



---

REGOLAMENTO GENERALE SULLA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI (RGPD) -Regolamento (UE) 679/2016 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 Aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati Capo III –Diritti dell’Interessato; Informativa artt. 12, 13 e 14.

### **Contesto del Trattamento e categorie dei Soggetti Interessati**

La presente informativa, resa ai sensi del Regolamento Europeo sulla protezione dei dati personali n. 679/2016 e del Codice in materia di protezione dei dati personali D.Lgs n. 196/2003 e ss.m.. è rivolta al personale interno proponente la propria candidatura in seno agli organi collegiali di governo dell’Ateneo.

### **Soggetti del Trattamento**

Il Titolare del trattamento dei dati personali è l’Università degli Studi di Messina con sede legale in Piazza Pugliatti,1 - 98122 Messina - contattabile ai seguenti recapiti: [rettorato@unime.it](mailto:rettorato@unime.it); [protocollo@pec.unime.it](mailto:protocollo@pec.unime.it)

Il Responsabile per la protezione dei dati di Ateneo è contattabile ai seguenti recapiti: [rpd@unime.it](mailto:rpd@unime.it); [protezionedati@pec.unime.it](mailto:protezionedati@pec.unime.it).

Il trattamento è eseguito da soggetti preposti allo svolgimento del relativo procedimento amministrativo.

### **Finalità e Base Giuridica**

La finalità del trattamento dei dati personali è di carattere istituzionale, essendo il trattamento volto alla formazione e al rinnovo degli organi collegiali di governo dell’Ateneo.

La base giuridica del trattamento è quella dell’esecuzione di un compito di interesse pubblico costituito, principalmente, dall’art. 2 della legge 240/2010, successivamente modificato dall’art. 49, co. 1, lett. a), del D.L. 5/2012 (L. 35/2012).

La raccolta e il successivo trattamento dei dati personali, richiesti e necessari per l’avvio e la gestione della candidatura, sono strumentali alla formazione degli elenchi dell’elettorato passivo, alla verifica dei requisiti di eleggibilità, e alla nomina dei candidati eletti.

### **Descrizione del Trattamento**

Limitatamente a quanto necessario rispetto alla finalità, le operazioni di trattamento - ivi incluse la diffusione, la comunicazione a terzi (es. Ministero Università e Ricerca ) e la conservazione delle informazioni personali: a) sono eseguite anche con modalità informatizzata; b) nel pieno rispetto dei diritti fondamentali della persona e della sua dignità; c) in ossequio delle norme vigenti e in applicazione dei principi di qualità dei dati e dei requisiti di sicurezza di cui all’art. 5 del suddetto regolamento.

I dati personali sono, quindi, trattati in modo lecito corretto e trasparente nei confronti del soggetto interessato; in modo adeguato, pertinente e non eccedente mantenendone esattezza, protezione e, se necessario, aggiornamento.

Oltre ai dati personali anagrafici e di contatto, e concernenti il ruolo, le competenze e la professionalità dei candidati (ricompresi nel curriculum vitae) possono essere trattati informazioni personali relative a condanne penali o reati (es. Casellario Giudiziale).

Il conferimento è necessario per verifica dei requisiti di candidatura ed eleggibilità nonché per il complessivo espletamento della procedura elettorale e degli adempimenti di nomina dei candidati eletti. L’assenza, pertanto, potrebbe condizionare il corretto svolgimento del procedimento o determinarne il mancato perfezionamento.

### **Diritti degli interessati.**

I candidati partecipanti possono azionare i diritti di cui agli artt. 15 e ss. del Regolamento generale UE sulla protezione dei dati n. 679/2016; in particolare, possono accedere ai propri dati personali, chiederne la rettifica, la cancellazione, la limitazione del trattamento, nonché di opporsi al loro trattamento, rivolgendo le richieste all’Università degli Studi di Messina utilizzando i citati recapiti.

Inoltre, qualora i partecipanti ritengano che il trattamento comporti una violazione dei propri diritti o sia eseguito in violazione del citato Regolamento Europeo possono proporre reclamo all’Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali ([www.garanteprivacy.it](http://www.garanteprivacy.it)), come previsto dall’art.77 del Regolamento Europeo, o promuovere azioni presso le competenti Autorità giurisdizionali (art. 79 del Regolamento Europeo).

Ulteriori informazioni sono disponibili al seguente link <https://www.unime.it/it/ateneo/privacy>

*Curriculum Vitae*

*Prof. Alessandra Bitto*



## CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

*Dott.ssa Alessandra BITTO*

\*\*\*\*\*

27/09/2021

## **CARRIERA UNIVERSITARIA**

La Dott.ssa **Alessandra Bitto** e' nata a Messina il 26 agosto 1979 ed e' ivi residente. Dopo aver conseguito la maturità scientifica nell'anno scolastico 1996/1997 si e' iscritta alla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università' di Messina.

Nell'anno accademico 1998/99 e' stata **studente interno** presso **l'Istituto di Anatomia Umana**, nell'anno accademico 1999/2000 ha frequentato **l'Istituto di Fisiologia Umana**, nell'anno accademico 2000/2001 **l'Istituto di Patologia Generale** e nell'anno accademico 2001/2002 **l'Istituto di Anatomia Patologica, sempre in qualità di studente interno.**

Dal **novembre 2002** ha frequentato **la sezione di Farmacologia** del Dipartimento Clinico Sperimentale di Medicina e Farmacologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Messina.

Nel **Luglio 2003** ha conseguito la **laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università' di Messina con la votazione di 110/110 e lode**, discutendo la tesi di ricerca dal titolo "Ruolo delle mitogen activated protein kinases (MAPK) ERK e JNK nello sviluppo della iperplasia neointimale: studio sperimentale" pubblicata su *Atherosclerosis* 2005;178(2):295-302.

Nel **novembre 2003** ha conseguito l'abilitazione all'esercizio professionale come **Medico Chirurgo presso l'Università' di Messina con la votazione di 105/110.**

Dal **1 Marzo 2006 ad oggi** è **Consulente ricercatore** per la Primus Pharmaceuticals, Inc., Scottsdale, AZ, USA.

Nel **novembre 2007** ha conseguito la specializzazione presso la Scuola di **Specializzazione in Farmacologia Clinica** del Dipartimento Clinico Sperimentale di

\*\*\*\*\*

27/09/2021

Medicina e Farmacologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Messina **con la votazione di 50/50 e lode**, discutendo la tesi di ricerca dal titolo “Effetti comparativi dei *medical food* genisteina e limbrel nel trattamento della distrofia muscolare di Duchenne”, pubblicata su *Exp Neurol.* 2009;220(2):349-58.

Da **gennaio a ottobre 2009**, ha svolto presso la Medical University of South Carolina (Charleston, South Carolina, USA) un progetto di ricerca sul ruolo della beta-arrestina nella sepsi, in qualità di **Visiting Fellow** sotto la supervisione del Dr. James A. Cook. Gli esiti di queste ricerche sono stati oggetto della seguente pubblicazione: Fan H, Bitto A, Zingarelli B, Luttrell LM, Borg K, Halushka PV, Cook JA. Beta-arrestin 2 negatively regulates sepsis-induced inflammation. *Immunology.* 2010;130(3):344-51.

Dal **giugno 2009** è stata **cultore della materia** per il S.S.D. **BIO/14 – C.I.** di Farmacologia, Corso di Laurea in Biotecnologie, presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Messina, D.R. 1986 del 17/06/2009.

Nel febbraio **2011** ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca dopo aver frequentato il XXIII ciclo della Scuola Internazionale di **Dottorato in Medicina Clinica e Sperimentale** ad indirizzo Medicina Sperimentale (tutor Prof. Salvatore Guarini), presso l'Università di Modena e Reggio Emilia, con durata triennale.

Dal **31 marzo 2011 al 29/12/2014** è stata **Ricercatore a Tempo Determinato (L. 230/2005)** nel SSD **BIO/14 –Farmacologia (Settore concorsuale 05/G1)**– presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Messina (D.R. 21292 del 5/4/2011 rinnovato per 1 anno D.R. 904/2014).

**Abilitata nella tornata 2012 alla seconda fascia del settore concorsuale 05/G1.**

Dal **30/12/2014 al 29/12/2017** è stata **Ricercatore “Senior”** (art. 24 comma 3 lett.b, L240/10) con durata triennale, nel **SSD BIO/14 –Farmacologia** nel Dipartimento di

\*\*\*\*\*

27/09/2021

Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università degli Studi di Messina.

**Abilitata nel terzo quadrimestre ASN 2016-2018 alla prima fascia del settore concorsuale 05/G1.**

**Dal 30/12/2017 è Professore Associato nel SSD BIO/14 –Farmacologia** nel Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università degli Studi di Messina.

#### **ATTIVITA' DI RICERCA**

**Farmacologia di base e traslazionale:** ricercar di target molecolari di sostanze farmacologicamente attive per il trattamento di patologie dismetaboliche, cardiovascolari ed oncologiche utilizzando modelli in vitro ed in vivo.

**Farmacologia clinica:** design e interpretazione di trial clinici randomizzati nell'ambito di patologie dismetaboliche; studi su popolazioni esposte ad inquinanti ambientali; studi su alterata risposta a farmaci in soggetti portatori di specifici polimorfismi.

#### **INCARICHI ISTITUZIONALI**

Nel triennio **2015-2018** è stata componente della **Giunta del Dipartimento** di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università di Messina.

Da **Aprile 2016** ad **Marzo 2019** è stata componente della Struttura Interdipartimentale di Raccordo **SIR “Facoltà di Medicina e Chirurgia”** dell'Università di Messina (D.R. 979/2016), come rappresentante dei Ricercatori a tempo determinato.

Dal **Giugno 2017** al **Giugno 2019** è stata componente del **Collegio dei docenti del Dottorato** in Scienze Biomediche Cliniche e Sperimentali dell'Università degli Studi di Messina.

**2018-2021** componente del **Comitato Ordinatore della Scuola di Specializzazione** in Chirurgia Toracica dell'Università degli Studi di Messina.

\*\*\*\*\*

27/09/2021

Da **Ottobre 2018** è **Coordinatore del Corso di Laurea in Biotecnologie L2** dell'Università degli Studi di Messina.

Da **Gennaio 2019** è **Coordinatore del Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche LM9** dell'Università degli Studi di Messina.

Da **Gennaio 2019** è membro eletto della **Giunta della Conferenza Permanente dei Presidenti di Corso di Laurea in Biotecnologie** per il triennio 2019-2021, come referente nazionale delle classi di Laurea L2 e LM9.

Da **Giugno 2019** è componente del **Collegio dei docenti del Dottorato** in Translational Molecular Medicine and Surgery dell'Università degli Studi di Messina.

Da **Settembre 2019** è **vice-Coordinatore del Dottorato di Ricerca Internazionale "Translational Molecular Medicine and Surgery"** dell'Università di Messina

#### **PREMI E RICONOSCIMENTI**

Nel **2008** è stata vincitrice del **Premio Giovane Ricercatore** indetto dall'Università di Messina per la **produttività scientifica dell'anno 2005**.

Sempre nel **2008** le è stato assegnato il **Premio SIF** per il miglior poster dal titolo "Effects of the phytoestrogen genistein in an experimental model of postmenopausal metabolic syndrome" al **XII Seminario Nazionale per Dottorandi in Farmacologia e Scienze affini**, tenutosi alla Certosa di Pontignano, Siena, 22-25 Settembre 2008.

Nel **novembre 2008** è stata *invited speaker* al "*8th International Symposium on the Role of Soy in Health Promotion and Chronic Disease Prevention and Treatment*" tenutosi a Tokyo, Japan, presentando un contributo dal titolo "Effects of Genistein Aglycone on Endometrial Hyperplasia in Premenopausal Women: A Randomized Controlled Trial".

Nel **marzo 2009** è stata vincitrice del **Young Investigator Award** per il miglior

\*\*\*\*\*

27/09/2021



poster dal titolo “Genistein aglycone for the management of secondary osteoporosis: an experimental study” **assegnato dalla International Osteoporosis Foundation** al “*International Joint Meeting of the International Osteoporosis Foundation and the International Society for Clinical Densitometry*”, tenutosi ad Orlando, Florida.

Nel **ottobre 2009** ha ricevuto il **Premio SIF-Farindustria**, per Ricercatori dell'Accademia per ricerche in Farmacologia.

Nel **marzo 2010** è stata vincitrice del **Best Clinician Award assegnato dalla International Osteoporosis Foundation** durante il convegno “*Clinical Osteoporosis 2010*” tenutosi a San Antonio, Texas per il contributo dal titolo “Genistein aglycone is effective in reducing bone loss and some predictors of cardiovascular risk in postmenopausal women: a 3-years study.”

Sempre nel **2010** le è stato assegnato il **Premio SIF** per la miglior comunicazione orale dal titolo “Protective effects of melanocortins on short-term changes in a rat model of traumatic brain injury” al **XIV Seminario Nazionale per Dottorandi in Farmacologia e Scienze affini**, tenutosi alla Certosa di Pontignano, Siena, 20-23 Settembre 2010.

Ad Ottobre **2010** è stata **invited speaker** al “*9th International Symposium on the Role of Soy in Health Promotion and Chronic Disease Prevention and Treatment*” svoltosi a Washington, DC, USA; presentando il contributo dal titolo “Effects of Genistein Aglycone on Insulin Resistance and Lipid Metabolism in Postmenopausal Women with Metabolic Syndrome: Preliminary Results from a Randomized Clinical Trial.”

Nel **2011** ha vinto il **Premio SIF** per il miglior poster dal titolo “Polydeoxyribonucleotide (PDRN) reduces HMBG-1 production and the severity of collagen-induced arthritis by stimulation of adenosine A<sub>2A</sub> receptor” al **35° Congresso della Società Italiana di Farmacologia**, tenutosi a Bologna dal 14 al 17 Settembre 2011.

\*\*\*\*\*

27/09/2021

Nel **2013** ha vinto il **Travel Grant SISA** (Società Italiana Studio Aterosclerosi) al 27° Congresso Nazionale SISA, tenutosi a Roma dal 27 al 29 Novembre 2013.

Nel **2018** ha vinto il premio **Featured Poster della Endocrine Society** durante il Endocrine Society's annual meeting, tenutosi a Chicago, Illinois dal 17 al 20 Marzo 2018.

#### **AFFILIAZIONE A SOCIETA' SCIENTIFICHE**

- Dal 2003 è **membro** della **Società Italiana di Farmacologia (SIF)**;
- Dal 2003 della **Società Italiana per lo Studio dell'Aterosclerosi (SISA)**;
- Dal 2013 della **Endocrine Society (ENDO)**;
- Dal 2015 della **British Pharmacological Society (BPS)**;
- Dal 2015 della **European Atherosclerosis Society (EAS)**;
- Dal 2015 della **American Heart Association (AHA)**;
- Dal 2016 della **Medical Women's International Association (MWIA)**;
- Dal 2018 della **European Association for Cancer Research (EACR)**.

Ha partecipato ai congressi della Società Italiana di Farmacologia dal 2003 in poi ed a numerosi congressi Scientifici Nazionali ed Internazionali, sempre in qualità di relatore.

#### **AFFILIAZIONE A EDITORIAL BOARDS**

- **Senior Editor:** della rivista **Journal of inflammation**
- **Editorial Board Member:** delle riviste **PharmAdvances; Prosthesis; Neural Regeneration Research; Environmental Disease**
- **Advisory Board Member:** delle riviste **Advances in Therapy** e di **Current Pharmacogenomics & Personalized Medicine**;
- **Guest Editor** della rivista **Biomolecules**

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- **Guest Associate Editor** per **Frontiers in Immunology** sezione Inflammation.
- **Reviewer** per riviste scientifiche internazionali quali:
  - Advances in Therapy
  - BBA General Subjects
  - Biochemical Pharmacology
  - BBA Molecular Basis of Diseases
  - BMC Endocrine Disorders
  - BMC Public Health
  - Biomolecules
  - Botanics: Targets and Therapy
  - British Journal of Clinical Pharmacology
  - British Journal of Pharmacology
  - Current Pharmacogenomics & Personalized Medicine
  - Diabetes
  - European Journal of Pharmacology
  - Food and Function
  - Frontiers in Immunology
  - Frontiers in Pharmacology
  - International Wound Journal
  - Meta Gene
  - Molecular Nutrition and Food Research
  - Neural Regeneration Research
  - Nutrients
  - Nutrition Research

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- Osteoporosis International
- Pharmacological Research
- Scientific Reports
- The Indian Journal of Medical Research
- The American Journal of Pathology
- Tissue Engineering
- Wound Repair and Regeneration

**ESPERIENZE FORMATIVE ESTERE:**

2000 (settembre): Laboratorio di Istologia, Università di Santiago de Compostela, Spagna

2001 (settembre): Laboratorio di Biologia Molecolare, Università di Vienna, Austria

2002 (settembre): Reparto di Malattie Infettive, Università di Aarhus, Danimarca

2003 (agosto): Laboratorio di Malattie Cardiovascolari e dell'Aterosclerosi, Università di Helsinki, Finlandia

2004 (agosto): Laboratorio di Genetica Molecolare, Università di Barcelona, Spagna

2009 (gennaio-ottobre): Visiting Fellow presso il Department of Neurosciences della Medical University of South Carolina, Charleston, USA.

2015 (novembre-dicembre): Visiting Researcher presso il SAHA Cardiovascular Center della University of Kentucky, Lexington, USA.

**COORDINAMENTO E PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA**

In qualità di Principal Investigator:

- Nel **2013** dalla **Pharmamab s.r.l.**, spin-off dell'Università di Chieti per valutare gli effetti di una proteina isolata nel loro laboratorio in un modello sperimentale di alterata cicatrizzazione (risultati coperti da secrecy agreement).

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- Nel **2014** dal **Ministero della Salute** (Ricerca finalizzata bando 2011-2012) “*Use of flavonoids contained in Flavocoxid to reduce vascular damage in an experimental model of atherosclerosis*” (**GR-2011-02346946**)
- Nel **2016** dalla **Primus Pharmaceuticals Inc.**, per condurre uno studio su “*Use of folate and B12 with Vasculera, BCP, BCM-95, and combination with diabetic induced (STZ) mice*” (risultati coperti da secrecy agreement).
- Nel **2017-2020 PON Ricerca e Innovazione** 2014-2020 nell'ambito dell'Asse I “Investimenti in capitale umano” – *Azione 1.1 Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale* – finanziato nel Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche Cliniche e Sperimentali 33° ciclo.
- Nel **2019** dal **Ministero dell'Università e della Ricerca (MIUR)** PRIN 2017, “*Antagonizing miRNA targeting the Wnt pathway to treat primary and secondary osteoporosis*” (20178THBKP\_001)
- Nel **2020** dal **Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR)** PI del progetto FISR 2019\_04480 “*Uso di Graphene Quantum Dots come carrier di agenti teranostici per tumori solidi – GRATA*”
- Nel **2020-2023 PON Ricerca e Innovazione** 2014-2020 nell'ambito dell'Asse I “Investimenti in capitale umano” – *Azione 1.1 Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale* – finanziato nel Dottorato di Ricerca Translational Molecular Medicine and Surgery 36° ciclo.

In qualità di Co-Principal Investigator:

- Nel **2012** dall'azienda **Straumann** per un progetto dal titolo “*Evaluation of blood flow variation and angiogenesis in rats with subcutaneous insertions of different Straumann MembraGel compositions*” i cui esiti sono stati pubblicati (Tissue Eng Part A. 2015;21(3-4):580-5).
- Nel **2014** dal **Ministero della Salute** (Ricerca finalizzata bando 2011-2012) “*Metabolic, endocrine, and central effects of genistein aglycone in*

\*\*\*\*\*

27/09/2021

*glucocorticoid-induced osteoporosis*” (GR-2011-02351960).

#### **BREVETTI E SPIN-OFF**

Gli studi sulla Distrofia muscolare di Duchenne, sono stati oggetto di un **brevetto** internazionale dal titolo “**Methods for treating Duchenne muscular dystrophy with flavonoids**”, US Patent 61/147,460 (Francesco Squadrito, Alessandra Bitto, Sonia Messina, Giuseppe Vita, Bruce Burnett) depositato dalla Primus Pharmaceuticals srl.

Gli studi sul polideossiribonucleotide, sono stati oggetto di due **brevetti**: “**Composizione per il trattamento dell’infertilità maschile**”, TO2009000515 (Francesco Squadrito, Letteria Minutoli, Giulia Cattarini, Alessandra Bitto); e “**Composizione per il trattamento di malattie croniche intestinali**”, 102015000074748 (Francesco Squadrito, Giulia Cattarini, Laura Cattarini, Domenica Altavilla, Alessandra Bitto), depositati dalla Mastelli srl.

Gli studi sul fitoestrogeno genisteina, sono stati oggetto di un **brevetto** “**Composizione a base di genisteina per il trattamento dell’obesità**”, 102020000008554 (Francesco Squadrito, Alessandra Bitto), depositato dalla SunNutraPharma srl.

Dal 21 ottobre 2016 è **socio fondatore** della spin-off accademica **SunNutraPharma s.r.l.**

#### **ATTIVITA' DIDATTICA**

Dal 2003 al 2011 ha **coadiuvato**, svolgendo diverse lezioni, il **Prof. Francesco Squadrito**, Professore Ordinario di Farmacologia, nell’insegnamento di **Farmacologia** per il **Corso di Laurea Interfacoltà di Biotecnologie, Biotecnologie per la Salute** e per i **corsi di Laurea in Infermieristica, Ortottica ed Assistenza Oftalmologica**, e per la **Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva**.

Dal 2005 al 2011 ha anche **collaborato**, con la **Prof.ssa Domenica Altavilla**, Professore

\*\*\*\*\*

27/09/2021

Aggregato di Farmacologia, nell'insegnamento di **Farmacologia** del **Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico**.

Ha inoltre coadiuvato il Prof. Francesco Squadrito negli Anni Accademici 2005-2011, nelle attività di **tutorato** per gli studenti e nello **svolgimento delle tesi di Laurea** per i corsi di Medicina e Chirurgia, Biotecnologie e Biotecnologie per la Salute.

**Nell'A.A. 2011/2012** è stata **titolare dell'insegnamento** di *Tossicologia* (BIO/14, **4 CFU**) per il Corso di Laurea triennale in Biotecnologie; di **2 CFU** per l'insegnamento di *Farmacologia* (BIO/14) nel Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per la Salute; e di **0,5 CFU** per l'insegnamento di *Farmacologia* (BIO/14) nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

**Dall'A.A. 2012/2013 al 2015/2016** è stata **titolare dell'insegnamento** di *Tossicologia* (BIO/14, **4 CFU**) per il Corso di Laurea triennale in Biotecnologie; di **5 CFU** per l'insegnamento di *Diagnostica Molecolare Tossicologica* (BIO/14) nel Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per la Salute; e di **0,5 CFU** per l'insegnamento di *Farmacologia* (BIO/14) nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

**Dall'A.A. 2016/2017 al 2018/2019** è stata **titolare dell'insegnamento** di *Tossicologia* (BIO/14, **3 CFU**) per il Corso di Laurea triennale in Biotecnologie; di **5 CFU** per l'insegnamento di *Farmacologia Molecolare* (BIO/14) nel Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per la Salute; e di **1 CFU** per l'insegnamento di *Farmacologia* (BIO/14) nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

**Dall'A.A. 2018/2019 ad oggi** è **titolare dell'insegnamento** di *Farmacologia* (BIO/14, **6 CFU**) per il Corso di Laurea triennale in Biotecnologie; di **6 CFU** per l'insegnamento di *Molecular Pharmacology* (BIO/14) nel Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche; e di **1 CFU** per l'insegnamento di *Farmacologia* (BIO/14) nel Corso di Laurea in

\*\*\*\*\*

27/09/2021

Medicina e Chirurgia.

**Dall’A.A. 2012/2013 ad oggi è titolare dell’insegnamento** di Farmacologia (BIO/14) per la *Scuola di Specializzazione in Farmacologia*, e di Chemioterapia (BIO/14) per la *Scuola di Specializzazione in Chirurgia Toracica* presso la sede dell’Università di Messina.

**Dall’A.A. 2012/2013 ad oggi è stata relatore di 25 tesi** di laurea sperimentali per il CDL triennale in **Biotechnologie**; **17 tesi** di laurea sperimentali per il CDL Magistrale in **Biotechnologie per la Salute**; **3 tesi** di laurea sperimentali per il CDL in **Medicina e Chirurgia**.

**Nel triennio 2009-2011 è stata co-tutor** di due dottorandi di ricerca (Dott.sse Polito Francesca e Galeano Maria Rosaria) del **XXIV Ciclo del Corso di Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale** dell’Università di Messina.

**Nel triennio 2013-2016 è stata co-tutor** di due dottorandi di ricerca (Dott.ri Galfo Federica e Pizzino Carmelo Gabriele) del XXIX ciclo del Corso di **Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche Cliniche e Sperimentali**.

**Nel triennio 2014-2017 è stata co-tutor** di un dottorando di ricerca (Dott.ssa Irrera Natasha) del XXX ciclo del Corso di **Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche Cliniche e Sperimentali**.

**Nel triennio 2017-2020 è stata tutor** di un dottorando di ricerca (Dott.ssa Mannino Federica) del XXXIII ciclo, sul **PON FSE-FESR Ricerca e Innovazione 2014 – 2020 (PON R&I), Azione I.1 “Dottorati Innovativi con caratterizzazione industriale”** del Corso di **Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche Cliniche e Sperimentali**.

**Nel triennio 2019-2022 è tutor** di un dottorando di ricerca (Dott.ssa Luana Bauso) del XXXV ciclo del Corso di **Dottorato di Ricerca in Translational Molecular Medicine and**

\*\*\*\*\*

27/09/2021



**Surgery.**

Nel triennio 2020-2023 è tutor di un dottorando di ricerca (Dott.ssa Marta Sergiampietri) del XXXVI ciclo sul **PON FSE-FESR Ricerca e Innovazione 2014 – 2020 (PON R&I), Azione I.1 “Dottorati Innovativi con caratterizzazione industriale”** del Corso di **Dottorato di Ricerca in Translational Molecular Medicine and Surgery.**

Nello stesso ciclo è anche tutor di altri 4 dottorandi di ricerca di cui 2 dottorandi executive (Dott.ssa Marzia Mare e Dott.ssa Ilenia Cappadona) ed un dottorando industriale (Dott.ssa Chiara Imbesi) del Corso di **Dottorato di Ricerca in Translational Molecular Medicine and Surgery.**

**ATTIVITA' CLINICO ASSISTENZIALE**

Durante gli anni della specializzazione in Farmacologia Clinica la Dott.ssa Bitto è stata coinvolta nell'esecuzione delle indagini di dosaggio farmaci, sostanze d'abuso e di farmacogenomica.

Successivamente ha collaborato a diversi Trial Clinici multicentrici ed in particolare PLA/01/06 dal titolo “Diabetic Foot Ulcers and Polydeoxyribonucleotide (Placentex® Integro Mastelli) As a Treatment For Wound Healing”, presso l'AOU G. Martino di Messina. Dal 01/04/2013 al 30/12/2017 (delibera 260 del 20/03/2013) ha espletato attività assistenziale presso l'UOS di Tossicologia, Monitoraggio Farmaci e Sostanze d'abuso dell'AOU G. Martino di Messina.

Dal 2018 è **Dirigente Medico** presso l'UOS di Tossicologia, Monitoraggio Farmaci e Sostanze d'abuso dell'AOU G. Martino di Messina.

\*\*\*\*\*

## **PUBBLICAZIONI**

Il suo impegno nella ricerca si e' concretizzato, dal 2003 al 2021, in **4** capitoli di libro e **199 pubblicazioni** in extenso, di cui 29 come primo e 18 come ultimo autore, e in oltre **60 comunicazioni a congressi nazionali (20) ed internazionali (40)**.

Dati Scopus: **H-index 44 Total citations 6253.**

\*\*\*\*\*

**ELENCO PUBBLICAZIONI IN EXTENSO**

**CAPITOLI DI LIBRO**

Autore di 4 capitoli di libro:

- 1) **Bitto A**, Polito F, Burnett BP, Marini H, Levy R, Altavilla D, Squadrito F. *Genistein aglycone demonstrates a protective and reversible effect on the development of steroid-induced secondary osteoporosis and increases bone breaking strenght in rats.*  
In: Basic and Clinical Endocrinology Up-to-Date. Edited by In Tech. **2011**. ISBN: 9789533073408
- 2) Squadrito F, **Bitto A**. *Genistein Chemistry and Biochemistry.* In: Isoflavones: Chemistry, Analysis, Function and Effects. Edited by RCS Publishing. **2012**. ISBN: 9781849734196
- 3) Squadrito F, **Bitto A**. *Isoflavones and Thyroid Function: An Overview.* In: Isoflavones: Chemistry, Analysis, Function and Effects. Edited by RCS Publishing. **2012**. ISBN: 9781849734196
- 4) **Bitto A**, Burnett B, Squadrito F. *Soy Isoflavones in Bone Health And Function.* In: Soy: Nutrition, Consumption and Health. Edited by Nova Publishers. **2012**. ISBN: 9781620818473

\*\*\*\*\*

27/09/2021

**ELENCO ARTICOLI SU RIVISTA.**

1. Allegra A, Ettari R, Innao V, **Bitto A**. Potential Role of microRNAs in inducing Drug Resistance in Patients with Multiple Myeloma. *Cells*. 2021 Feb 20;10(2):448. doi: 10.3390/cells10020448.
2. Procopio MC, Lauro R, Nasso C, Carerj S, Squadrito F, **Bitto A**, Di Bella G, Micari A, Irrera N, Costa F. Role of Adenosine and Purinergic Receptors in Myocardial Infarction: Focus on Different Signal Transduction Pathways. *Biomedicines*. 2021 Feb 18;9(2):204.
3. Mannino F, **Bitto A**, Irrera N. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 Induces Cytokine Storm and Inflammation During Coronavirus Disease 19: Perspectives and Possible Therapeutic Approaches. *Front Pharmacol*. 2020 Nov 26;11:592169.
4. Restuccia R, Perani F, Ficarra G, Trimarchi F, **Bitto A**, di Mauro D. Irisin and Vascular Inflammation: Beneficial Effects of a Healthy Lifestyle Around and Beyond Physical Activity. *Curr Pharm Des*. 2021 Feb 8. doi: 10.2174/1381612827666210208154105.
5. Vita GL, Sframeli M, Licata N, **Bitto A**, Romeo S, Frisone F, Ciranni A, Pallio G, Mannino F, Aguenouz M, Rodolico C, Squadrito F, Toscano A, Messina S, Vita G. A Phase 1/2 Study of Flavocoxid, an Oral NF- $\kappa$ B Inhibitor, in Duchenne Muscular Dystrophy. *Brain Sci*. 2021 Jan 16;11(1):115. doi: 10.3390/brainsci11010115.
6. Badran A, Nasser SA, Mesmar J, El-Yazbi AF, **Bitto A**, Fardoun MM, Baydoun E, Eid AH. Reactive Oxygen Species: Modulators of Phenotypic Switch of Vascular Smooth Muscle Cells. *Int J Mol Sci*. 2020 Nov 20;21(22):8764. doi:

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- 10.3390/ijms21228764.
7. Allegra A, Imbesi C, **Bitto A**, Ettari R. Drug repositioning for the treatment of hematologic disease: limits, challenges and future perspectives. *Curr Med Chem*. 2020 Aug 16. doi: 10.2174/0929867327999200817102154.
  8. Iannazzo D, Ettari R, Giofrè S, Eid AH, **Bitto A**. Recent Advances in Nanotherapeutics for Multiple Myeloma. *Cancers (Basel)*. 2020 Oct 27;12(11):3144. doi: 10.3390/cancers12113144.
  9. Pallio G, **Bitto A**, Ieni A, Irrera N, Mannino F, Pallio S, Altavilla D, Squadrito F, Scarpignato C, Minutoli L. Combined Treatment with Polynucleotides and Hyaluronic Acid Improves Tissue Repair in Experimental Colitis. *Biomedicines*. 2020 Oct 20;8(10):438. doi: 10.3390/biomedicines8100438.
  10. Longobardo L, Carerj S, **Bitto A**, Cusmà-Piccione M, Carerj ML, Calabrò MP, Di Bella G, Licordari R, Squadrito F, Khandheria BK, Zito C. Bicuspid aortic valve and aortopathy: novel prognostic predictors for the identification of high-risk patients. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2020 Oct 7;jeaa250. doi: 10.1093/ehjci/jeaa250.
  11. Irrera N, Russo M, Pallio G, **Bitto A**, Mannino F, Minutoli L, Altavilla D, Squadrito F. The Role of NLRP3 Inflammasome in the Pathogenesis of Traumatic Brain Injury. *Int J Mol Sci*. 2020 Aug 27;21(17):6204. doi: 10.3390/ijms21176204.
  12. Pallio G, Mannino F, Irrera N, Eid AH, Squadrito F, **Bitto A**. Polymorphisms Involved in Response to Biological Agents Used in Rheumatoid Arthritis. *Biomolecules*. 2020 Aug 19;10(9):1203. doi: 10.3390/biom10091203.
  13. Wehbe N, Nasser SA, Al-Dhaheri Y, Iratni R, **Bitto A**, El-Yazbi AF, Badran A, Kobeissy F, Baydoun E, Eid AH. EPAC in Vascular Smooth Muscle Cells. *Int J Mol Sci*. 2020 Jul 21;21(14):5160. doi: 10.3390/ijms21145160.

\*\*\*\*\*

14. Squeri R, Levita A, Intelisano R, Costa GB, Mancuso G, Grasso L, D'Amato S, Mazzitelli F, Squeri A, Midiri A, Biondo C, Alesci D, Bonaccorso V, **Bitto A**, Genovese C. Correct management and low rate of contagiousness of healthcare workers in a University Hospital in Southern Italy: from contact tracing to serological investigation. *Acta Biomed*. 2020 Jul 20;91(9-S):79-86.
15. Fardoun MM, Maaliki D, Halabi N, Iratni R, **Bitto A**, Baydoun E, Eid AH. Flavonoids in adipose tissue inflammation and atherosclerosis: one arrow, two targets. *Clin Sci (Lond)*. 2020 Jun 26;134(12):1403-1432. doi: 10.1042/CS20200356.
16. Squadrito F, Rottura M, Irrera N, Minutoli L, **Bitto A**, Barbieri MA, Cicala G, Mecchio A, Pallio G, Marino S, Picciolo G, Altavilla D, Arcoraci V. Anti-obesity drug therapy in clinical practice: Evidence of a poor prescriptive attitude. *Biomed Pharmacother*. 2020 Aug;128:110320. doi: 10.1016/j.biopha.2020.110320.
17. Pallio G, Irrera N, **Bitto A**, Mannino F, Minutoli L, Rottura M, Pallio S, Altavilla D, Alibrandi A, Marciano MC, Righi M, Mannucci C, Arcoraci V, Squadrito F. Failure of Achieving Tacrolimus Target Blood Concentration Might Be Avoided by a Wide Genotyping of Transplanted Patients: Evidence from a Retrospective Study. *J Pers Med*. 2020 Jun 1;10(2):47. doi: 10.3390/jpm10020047.
18. Irrera N, D'Ascola A, Pallio G, **Bitto A**, Mannino F, Arcoraci V, Rottura M, Ieni A, Minutoli L, Metro D, Vaccaro M, Altavilla D, Squadrito F.  $\beta$ -Caryophyllene Inhibits Cell Proliferation through a Direct Modulation of CB2 Receptors in Glioblastoma Cells. *Cancers (Basel)*. 2020; 12(4):1038.
19. Irrera N, **Bitto A**, Vaccaro M, Mannino F, Squadrito V, Pallio G, Arcoraci V, Minutoli L, Ieni A, Lentini M, Altavilla D, Squadrito F. PDRN, a Bioactive Natural Compound, Ameliorates Imiquimod-Induced Psoriasis through NF- $\kappa$ B Pathway

\*\*\*\*\*

- Inhibition and Wnt/ $\beta$ -Catenin Signaling Modulation. *Int J Mol Sci.* 2020;21(4):1215.
20. Leone S, Chiavaroli A, Recinella L, Di Valerio V, Veschi S, Gasparo I, **Bitto A**, Ferrante C, Orlando G, Salvatori R, Brunetti L. Growth hormone-releasing hormone (GHRH) deficiency promotes inflammation-associated carcinogenesis. *Pharmacol Res.* 2020;152:104614.
21. Chelly S, Chelly M, Salah HB, Athmouni K, **Bitto A**, Sellami H, Kallel C, Bouaziz-Ketata H. HPLC-DAD Analysis, Antioxidant and Protective Effects of Tunisian *Rhanterium suaveolens* against Acetaminiprid Induced Oxidative Stress on Mice Erythrocytes. *Chem Biodivers.* 2019 Oct 21. doi: 10.1002/cbdv.201900428.
22. Irrera N, D'Ascola A, Pallio G, **Bitto A**, Mazzon E, Mannino F, Squadrito V, Arcoraci V, Minutoli L, Campo GM, Avenoso A, Bongiorno EB, Vaccaro M, Squadrito F, Altavilla D.  $\beta$ -Caryophyllene Mitigates Collagen Antibody Induced Arthritis (CAIA) in Mice Through a Cross-Talk between CB2 and PPAR- $\gamma$  Receptors. *Biomolecules.* 2019 Jul 31;9(8).
23. Ettari R, Pallio G, Pizzino G, Irrera N, Zappalà M, Maiorana S, Di Chio C, Altavilla D, Squadrito F, **Bitto A**. Non-covalent immunoproteasome inhibitors induce cell cycle arrest in multiple myeloma MM.1R cells. *J Enzyme Inhib Med Chem.* 2019; 34(1):1307-1313. doi: 10.1080/14756366.2019.1594802.
24. Leone S, Chiavaroli A, Recinella L, Orlando G, Ferrante C, Marconi GD, Gasparo I, **Bitto A**, Salvatori R, Brunetti L. Increased pain and inflammatory sensitivity in growth hormone-releasing hormone (GHRH) knockout mice. *Prostaglandins Other Lipid Mediat.* 2019;144:106362. doi: 10.1016/j.prostaglandins.2019.106362.
25. Ettari R, Cerchia C, Maiorana S, Guccione M, Novellino E, **Bitto A**, Grasso S, Lavecchia A, Zappalà M. Development of Novel Amides as Noncovalent Inhibitors

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- of Immunoproteasomes. *ChemMedChem*. 2019; 14(8):842-852.
26. Arcoraci V, Squadrito F, Altavilla D, **Bitto A**, Minutoli L, Penna O, Amato A, Bruno R, Tripodi VF, Alibrandi A, Ingrassia PL, Santalucia P, Fodale V. Medical simulation in pharmacology learning and retention: A comparison study with traditional teaching in undergraduate medical students. *Pharmacol Res Perspect*. 2019; 7(1):e00449.
27. Marini HR, Puzzolo D, Micali A, Adamo EB, Irrera N, Pisani A, Pallio G, Trichilo V, Malta C, **Bitto A**, Squadrito F, Altavilla D, Minutoli L. Neuroprotective Effects of Polydeoxyribonucleotide in a Murine Model of Cadmium Toxicity. *Oxid Med Cell Longev*. 2018; 2018:4285694. doi:10.1155/2018/4285694. eCollection 2018. Erratum in: *Oxid Med Cell Longev*. 2018
28. Irrera N, Arcoraci V, Mannino F, Vermiglio G, Pallio G, Minutoli L, Bagnato G, Anastasi GP, Mazzon E, Bramanti P, Squadrito F, Altavilla D, **Bitto A**. Activation of A2A Receptor by PDRN Reduces Neuronal Damage and Stimulates WNT/ $\beta$ -CATENIN Driven Neurogenesis in Spinal Cord Injury. *Front Pharmacol*. 2018; 9:506. doi: 10.3389/fphar.2018.00506. eCollection 2018.
29. Pizzino G, Irrera N, **Bitto A**, Pallio G, Mannino F, Arcoraci V, Aliquò F, Minutoli L, De Ponte C, D'andrea P, Squadrito F, Altavilla D. Cadmium-Induced Oxidative Stress Impairs Glycemic Control in Adolescents. *Oxid Med Cell Longev*. 2017; 2017:6341671. doi: 10.1155/2017/6341671.
30. Atteritano M, Mirarchi L, Venanzi-Rullo E, Santoro D, Iaria C, Catalano A, Lasco A, Arcoraci V, Lo Gullo A, **Bitto A**, Squadrito F, Cascio A. Vitamin D Status and the Relationship with Bone Fragility Fractures in HIV-Infected Patients: A Case Control Study. *Int J Mol Sci*. 2018; 19(1). pii: E119. doi:10.3390/ijms19010119.
31. Maccari R, Ettari R, Adornato I, Naß A, Wolber G, **Bitto A**, Mannino F, Aliquò F,

\*\*\*\*\*



- Bruno G, Nicolò F, Previti S, Grasso S, Zappalà M, Ottanà R. Identification of 2-thioxoimidazolidin-4-one derivatives as novel noncovalent proteasome and immunoproteasome inhibitors. *Bioorg Med Chem Lett*. 2017 pii:S0960-894X(17)31227-1. doi: 10.1016/j.bmcl.2017.12.053.
32. Bagnato G, Irrera N, Pizzino G, Santoro D, Roberts WN, Bagnato G, Pallio G, Vaccaro M, Squadrito F, Saitta A, Altavilla D, **Bitto A**. Dual  $\alpha\beta3$  And  $\alpha\beta5$  Blockade Attenuates Fibrotic And Vascular Alterations In A Murine Model Of Systemic Sclerosis. *Clin Sci (Lond)*. 2017. pii: CS20171426.
33. **Bitto A**, Irrera N, Pizzino G, Pallio G, Mannino F, Vaccaro M, Arcoraci V, Aliquò F, Minutoli L, Colonna MR, Galeano MR, Brines M, De Ponte C, Collino M, Squadrito F, Altavilla D. Activation of the EPOR- $\beta$  common receptor complex by cibinetide ameliorates impaired wound healing in mice with genetic diabetes. *Biochim Biophys Acta*. 2017. pii: S0925-4439(17)30455-6.
34. Pizzino G, Irrera N, Galfo F, Pallio G, Mannino F, D'amore A, Pellegrino E, Ieni A, Russo GT, Calapai M, Altavilla D, Squadrito F, **Bitto A**. Effects of the antagonists 15b and 200b on the altered healing pattern of diabetic mice. *Br J Pharmacol*. 2017 Nov 26. doi: 10.1111/bph.14113.
35. Longobardo L, Carerj ML, Pizzino G, **Bitto A**, Piccione MC, Zucco M, Oreto L, Todaro MC, Calabrò MP, Squadrito F, Di Bella G, Oreto G, Khandheria BK, Carerj S, Zito C. Impairment of elastic properties of the aorta in bicuspid aortic valve: relationship between biomolecular and aortic strain patterns. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2017 Sep 23. doi: 10.1093/ehjci/jex224.
36. Pollicino T, Musolino C, Irrera N, **Bitto A**, Lombardo D, Timmoneri M, Minutoli L, Raimondo G, Squadrito G, Squadrito F, Altavilla D. Flavocoxid exerts a potent

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- antiviral effect against hepatitis B virus. *Inflamm Res.* 2017 Oct 10.
37. Pizzino G, Irrera N, Galfo F, Oteri G, Atteritano M, Pallio G, Mannino F, D'Amore A, Pellegrino E, Aliquò F, Anastasi GP, Cutroneo G, Squadrito F, Altavilla D, **Bitto A.** Adenosine Receptor Stimulation Improves Glucocorticoid-Induced Osteoporosis in a Rat Model. *Front Pharmacol.* 2017;8:558.
38. Irrera N, **Bitto A.** Evidence for using a dual COX 1/2 and 5-LOX inhibitor in neurodegenerative diseases. *Neural Regen Res.* 2017; 12(7):1077-1078.
39. Russo GT, Giandalia A, Romeo EL, Muscianisi M, Ruffo MC, Alibrandi A, **Bitto A,** Forte F, Grillone A, Asztalos B, Cucinotta D. HDL subclasses and the common CETP TaqIB variant predict the incidence of microangiopathic complications in type 2 diabetic women: A 9years follow-up study. *Diabetes Res Clin Pract.* 2017; 132:108-117.
40. Pizzino G, Irrera N, Cucinotta M, Pallio G, Mannino F, Arcoraci V, Squadrito F, Altavilla D, **Bitto A.** Oxidative Stress: Harms and Benefits for Human Health. *Oxid Med Cell Longev.* 2017;2017:8416763. doi: 10.1155/2017/8416763.
41. Irrera N, Pizzino G, Calò M, Pallio G, Mannino F, Famà F, Arcoraci V, Fodale V, David A, Francesca C, Minutoli L, Mazzon E, Bramanti P, Squadrito F, Altavilla D, **Bitto A.** Lack of the Nlrp3 Inflammasome Improves Mice Recovery Following Traumatic Brain Injury. *Front Pharmacol.* 2017; 8:459.
42. Irrera N, Pizzino G, D'Anna R, Vaccaro M, Arcoraci V, Squadrito F, Altavilla D, **Bitto A.** Dietary Management of Skin Health: The Role of Genistein. *Nutrients.* 2017; 9(6).
43. De Gregorio C, Marini H, Alibrandi A, Di Benedetto A, **Bitto A,** Adamo EB, Altavilla D, Irace C, Di Vieste G, Pancaldo D, Granese R, Atteritano M, Corrao S,

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- Licata G, Squadrito F, Arcoraci V. Genistein Supplementation and Cardiac Function in Postmenopausal Women with Metabolic Syndrome: Results from a Pilot Strain-Echo Study. *Nutrients*. 2017; 9(6).
44. Calò M, **Bitto A**, Lo Cascio P, Giarratana F, Altavilla D, Gervasi T, Campone L, Cicero N, Licata P. PCB-126 effects on aryl hydrocarbon receptor, ubiquitin and p53 expression levels in a fish product (*Sparus aurata* L.). *Nat Prod Res*. 2017;1-9. doi: 10.1080/14786419.2017.1320794.
45. Squadrito F, **Bitto A**, Irrera N, Pizzino G, Pallio G, Minutoli L, Altavilla D. Pharmacological Activity and Clinical Use of PDRN. *Front Pharmacol*. 2017;8:224. doi: 10.3389/fphar.2017.00224.
46. Calò M, Licata P, **Bitto A**, Lo Cascio P, Giarratana F, Altavilla D. Effects of PCB-126 on aryl hydrocarbon receptor, ubiquitin and p53 expression levels in *Sparus aurata*. *Exp Toxicol Pathol*. 2017 May 25. pii: S0940-2993(16)30221-4.
47. De Gregorio C, Marini H, Alibrandi A, Di Benedetto A, **Bitto A**, Adamo EB, Altavilla D, Irace C, Di Vieste G, Pancaldo D, Granese R, Atteritano M, Corrao S, Licata G, Squadrito F, Arcoraci V. Genistein Supplementation and Cardiac Function in Postmenopausal Women with Metabolic Syndrome: Results from a Pilot Strain-Echo Study. *Nutrients*. 2017;9(6). pii: E584. doi: 10.3390/nu9060584.
48. Arcoraci V, Atteritano M, Squadrito F, D'Anna R, Marini H, Santoro D, Minutoli L, Messina S, Altavilla D, **Bitto A**. Antiosteoporotic Activity of Genistein Aglycone in Postmenopausal Women: Evidence from a Post-Hoc Analysis of a Multicenter Randomized Controlled Trial. *Nutrients*. 2017; 9(2). doi: 10.3390/nu9020179.
49. **Bitto A**, Giuliani D, Pallio G, Irrera N, Vandini E, Canalini F, Zaffe D, Ottani A, Minutoli L, Rinaldi M, Guarini S, Squadrito F, Altavilla D. Effects of COX1-2/5-

\*\*\*\*\*

- LOX blockade in Alzheimer transgenic 3xTg-AD mice. *Inflamm Res.* 2017;66(5):389-398. doi: 10.1007/s00011-017-1022-x.
50. Squadrito F, Micali A, Rinaldi M, Irrera N, Marini H, Puzzolo D, Pisani A, Lorenzini C, Valenti A, Laurà R, Germanà A, **Bitto A**, Pizzino G, Pallio G, Altavilla D, Minutoli L. Polydeoxyribonucleotide, an Adenosine-A2(A) Receptor Agonist, Preserves Blood Testis Barrier from Cadmium-Induced Injury. *Front Pharmacol.* 2017;7:537. doi: 10.3389/fphar.2016.00537. eCollection 2016.
51. Pizzino G, **Bitto A**, Crea P, Khandheria B, Vriza O, Carerj S, Squadrito F, Minisini R, Citro R, Cusmà-Piccione M, Madaffari A, Andò G, Altavilla D, Zito C. Takotsubo syndrome and estrogen receptor genes: partners in crime? *J Cardiovasc Med (Hagerstown).* 2017;18(4):268-276. doi: 10.2459/JCM.0000000000000500.
52. Irrera N, Vaccaro M, **Bitto A**, Pallio G, Pizzino G, Lentini M, Arcoraci V, Minutoli L, Scuruchi M, Cutroneo G, Anastasi GP, Ettari R, Squadrito F, Altavilla D. BAY 11-7082 inhibits the NF- $\kappa$ B and NLRP3 inflammasome pathways and protects against IMQ-induced psoriasis. *Clin Sci (Lond).* 2017;131(6):487-498.
53. Atteritano M, Santoro D, Corallo G, Visalli E, Buemi M, Catalano A, Lasco A, **Bitto A**, Squadrito F. Skin Involvement and Pulmonary Hypertension Are Associated with Vitamin D Insufficiency in Scleroderma. *Int J Mol Sci.* 2016;17(12).
54. Pallio G, **Bitto A**, Pizzino G, Galfo F, Irrera N, Squadrito F, Squadrito G, Pallio S, Anastasi GP, Cutroneo G, Macrì A, Altavilla D. Adenosine Receptor Stimulation by Polydeoxyribonucleotide Improves Tissue Repair and Symptomology in Experimental Colitis. *Front Pharmacol.* 2016;7:273. doi:10.3389/fphar.2016.00273.
55. Pallio G, **Bitto A**, Pizzino G, Galfo F, Irrera N, Minutoli L, Arcoraci V, Squadrito G, Macrì A, Squadrito F, Altavilla D. Use of a balanced dual cyclooxygenase-1/2 and 5-

\*\*\*\*\*

- lypoxigenase inhibitor in experimental colitis. *Eur J Pharmacol.* 2016;789:152-62.
56. Di Giovanni C, Ettari R, Sarno S, Rotondo A, **Bitto A**, Squadrito F, Altavilla D, Schirmeister T, Novellino E, Grasso S, Zappalà M, Lavecchia A. Identification of noncovalent proteasome inhibitors with high selectivity for chymotrypsin-like activity by a multistep structure-based virtual screening. *Eur J Med Chem.* 2016;121:578-91.
57. Minutoli L, Puzzolo D, Rinaldi M, Irrera N, Marini H, Arcoraci V, **Bitto A**, Crea G, Pisani A, Squadrito F, Trichilo V, Bruschetta D, Micali A, Altavilla D. ROS-Mediated NLRP3 Inflammasome Activation in Brain, Heart, Kidney, and Testis Ischemia/Reperfusion Injury. *Oxid Med Cell Longev.* 2016;2016:2183026.
58. **Bitto A**, Arcoraci V, Alibrandi A, D'Anna R, Corrado F, Atteritano M, Minutoli L, Altavilla D, Squadrito F. Visfatin correlates with hot flashes in postmenopausal women with metabolic syndrome: effects of genistein. *Endocrine.* 2017;55(3):899-906.
59. Ettari R, Previti S, **Bitto A**, Grasso S, Zappalà M. Immunoproteasome-Selective Inhibitors: A Promising Strategy to Treat Hematologic Malignancies, Autoimmune and Inflammatory Diseases. *Curr Med Chem.* 2016;23(12):1217-38.
60. De Caridi G, **Bitto A**, Massara M, Pallio G, Pizzino G, Serra R, Altavilla D, Squadrito F, Spinelli F. Increased Serum HMGB-1, ICAM-1 and Metalloproteinase-9 Levels in Buerger's Patients. *Curr Vasc Pharmacol.* 2016;14(4):382-7.
61. **Bitto A**, Bagnato GL, Pizzino G, Roberts WN, Irrera N, Minutoli L, Russo G, Squadrito F, Saitta A, Bagnato GF, Altavilla D. Simvastatin prevents vascular complications in the chronic reactive oxygen species murine model of systemic sclerosis. *Free Radic Res.* 2016; 50(5):514-22.
62. Minutoli L, Micali A, Pisani A, Puzzolo D, **Bitto A**, Rinaldi M, Pizzino G, Irrera N,

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- Galfo F, Arena S, Pallio G, Mecchio A, Germanà A, Bruschetta D, Laurà R, Magno C, Marini H, Squadrito F, Altavilla D. Flavocoxid Protects Against Cadmium-Induced Disruption of the Blood-Testis Barrier and Improves Testicular Damage and Germ Cell Impairment in Mice. *Toxicol Sci.* 2015;148(1):311-29.
63. Minutoli L, Antonuccio P, Irrera N, Rinaldi M, **Bitto A**, Marini H, Pizzino G, Romeo C, Pisani A, Santoro G, Puzzolo D, Magno C, Squadrito F, Micali A, Altavilla D. NLRP3 Inflammasome Involvement in the Organ Damage and Impaired Spermatogenesis Induced by Testicular Ischemia and Reperfusion in Mice. *J Pharmacol Exp Ther.* 2015;355(3):370-80.
64. Minutoli L, Arena S, Antonuccio P, Romeo C, **Bitto A**, Magno C, Rinaldi M, Micali A, Irrera N, Pizzino G, Galfo F, Squadrito F, Altavilla D, Marini H. Role of Inhibitors of Apoptosis Proteins in Testicular Function and Male Fertility: Effects of Polydeoxyribonucleotide Administration in Experimental Varicocele. *Biomed Res Int.* 2015;2015:248976.
65. Messina S, **Bitto A**, Vita GL, Aguenouz M, Irrera N, Licata N, Sframeli M, Bruschetta D, Minutoli L, Altavilla D, Vita G, Squadrito F. Modulation of neuronal nitric oxide synthase and apoptosis by the isoflavone genistein in Mdx mice. *Biofactors.* 2015;41(5):324-9.
66. Irrera N, **Bitto A**, Pizzino G, Vaccaro M, Squadrito F, Galeano M, Stagno d'Alcontres F, Stagno d'Alcontres F, Buemi M, Minutoli L, Colonna MR, Altavilla D. Epoetin Alpha and Epoetin Zeta: A Comparative Study on Stimulation of Angiogenesis and Wound Repair in an Experimental Model of Burn Injury. *Biomed Res Int.* 2015; 2015:968927.
67. Minutoli L, Marini H, Rinaldi M, **Bitto A**, Irrera N, Pizzino G, Pallio G, Calò M,

\*\*\*\*\*

- Adamo EB, Trichilo V, Interdonato M, Galfo F, Squadrito F, Altavilla D. A Dual Inhibitor of Cyclooxygenase and 5-Lipoxygenase Protects Against Kainic Acid-Induced Brain Injury. *Neuromolecular Med.* 2015; 17(2):192-201.
68. Pizzino G, **Bitto A**, Pallio G, Irrera N, Galfo F, Interdonato M, Mecchio A, De Luca F, Minutoli L, Squadrito F, Altavilla D. Blockade of the JNK Signalling as a Rational Therapeutic Approach to Modulate the Early and Late Steps of the Inflammatory Cascade in Polymicrobial Sepsis. *Mediators Inflamm.* 2015;2015:591572.
69. Bagnato G, **Bitto A**, Pizzino G, Roberts WN, Squadrito F, Altavilla D, Bagnato G, Saitta A. Propylthiouracil modulates aortic vasculopathy in the oxidative stress model of systemic sclerosis. *Vascul Pharmacol.* 2015; 71:79-83.
70. Montalto AS, **Bitto A**, Minutoli L, Impellizzeri P, Costa G, Irrera N, Pizzino G, Squadrito F, Altavilla D, Romeo C. CO<sub>2</sub> Pneumoperitoneum Preserves  $\beta$ -Arrestin 2 Content and Reduces High Mobility Group Box-1 (HMGB-1) Expression in an Animal Model of Peritonitis. *Oxid Med Cell Longev.* 2015;2015:160568. doi:10.1155/2015/160568.
71. **Bitto A**, Pizzino G, Irrera N, Galfo F, Squadrito F. Epigenetic modifications due to heavy metals exposure in children living in polluted areas. *Curr Genomics.* 2014; 15(6):464-8.
72. Interdonato M, Pizzino G, **Bitto A**, Galfo F, Irrera N, Mecchio A, Pallio G, Ramistella V, Luca F, Santamaria A, Minutoli L, Marini H, Squadrito F, Altavilla D. Cadmium delays puberty onset and testis growth in adolescents. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2014 Dec 18. doi: 10.1111/cen.12704. [Epub ahead of print]
73. Irrera N, **Bitto A**, Interdonato M, Squadrito F, Altavilla D. Evidence for a role of mitogen-activated protein kinases in the treatment of experimental acute pancreatitis.

\*\*\*\*\*

- World J Gastroenterol. 2014; 20(44):16535-43.
74. Interdonato M, **Bitto A**, Pizzino G, Irrera N, Pallio G, Mecchio A, Cuspilici A, Minutoli L, Altavilla D, Squadrito F. Levels of heavy metals in adolescents living in the industrialised area of Milazzo-Valle del Mela (northern Sicily). J Environ Public Health. 2014;2014:326845.
75. Oteri G, Pizzino G, Pisano M, Peditto M, Squadrito F, **Bitto A**. Polyethylene glycol formulations show different soft tissue remodeling and angiogenesis features. Tissue Eng Part A. 2015 Feb;21(3-4):580-5.
76. D'Anna R, Santamaria A, Cannata ML, Interdonato ML, Giorgianni GM, Granese R, Corrado F, **Bitto A**. Effects of a new flavonoid and Myo-inositol supplement on some biomarkers of cardiovascular risk in postmenopausal women: a randomized trial. Int J Endocrinol. 2014;2014:653561.
77. **Bitto A**, Squadrito F, Irrera N, Pizzino G, Pallio G, Mecchio A, Galfo F, Altavilla D. Flavocoxid, a nutraceutical approach to blunt inflammatory conditions. Mediators Inflamm. 2014;2014:790851.
78. Calò M, Licata P, **Bitto A**, Cascio PL, Interdonato M, Altavilla D. Role of AHR, AHRR and ARNT in response to dioxin-like PCBs in *Spaurus aurata*. Environ Sci Pollut Res Int. 2014 Jul 26. [Epub ahead of print]
79. Giuliani D, Galantucci M, Neri L, Canalini F, Calevro A, **Bitto A**, Ottani A, Vandini E, Sena P, Sandrini M, Squadrito F, Zaffe D, Guarini S. Melanocortins protect against brain damage and counteract cognitive decline in a transgenic mouse model of moderate Alzheimer's disease. Eur J Pharmacol. 2014;740:144-50.
80. Pizzino G, **Bitto A**, Interdonato M, Galfo F, Irrera N, Mecchio A, Pallio G, Ramistella V, De Luca F, Minutoli L, Squadrito F, Altavilla D. Oxidative stress and

\*\*\*\*\*



- DNA repair and detoxification gene expression in adolescents exposed to heavy metals living in the Milazzo-Valle del Mela area (Sicily, Italy). *Redox Biol.* 2014; 2:686-93. doi: 10.1016/j.redox.2014.05.003.
81. Minutoli L, Altavilla D, Marini H, Rinaldi M, Irrera N, Pizzino G, **Bitto A**, Arena S, Cimino S, Squadrito F, Russo GI, Morgia G. Inhibitors of apoptosis proteins in experimental benign prostatic hyperplasia: effects of serenoa repens, selenium and lycopene. *J Biomed Sci.* 2014 Mar 10;21:19. doi:10.1186/1423-0127-21-19.
82. Squadrito F, **Bitto A**, Altavilla D, Arcoraci V, De Caridi G, Eugenio De Feo M, Corrao S, Pallio G, Sterrantino C, Minutoli L, Saitta A, Vaccaro M, Cucinotta D. The effect of PDRN, an adenosine receptor A(2A) agonist, on the healing of chronic diabetic foot ulcers: results of a clinical trial. *J Clin Endocrinol Metab.* 2014; 99: E746-53. doi: 10.1210/jc.2013-3569.
83. **Bitto A**, Altavilla D, Pizzino G, Irrera N, Pallio G, Colonna MR, Squadrito F. Inhibition of Inflammasome Activation Improves the Impaired Healing Pattern in Genetically Diabetic Mice. *Br J Pharmacol* 2014;171: 2300-7 doi: 10.1111/bph.12557
84. Bagnato G, **Bitto A**, Irrera N, Pizzino G, Sangari D, Cinquegrani M, Roberts W, Atteritano M, Altavilla D, Squadrito F, Bagnato G, Saitta A. Propylthiouracil prevents cutaneous and pulmonary fibrosis in the reactive oxygen species murine model of systemic sclerosis. *Arthritis Res Ther* 2013; 15: R120.doi:10.1186/ar4300.
85. Atteritano M, Mazzaferro S, **Bitto A**, Cannata ML, D'Anna R, Squadrito F, Macrì I, Frisina A, Frisina N, Bagnato G. Genistein effects on quality of life and depression symptoms in osteopenic postmenopausal women: a 2-year randomized, double-blind, controlled study. *Osteoporos Int.* 2014; 25:1123-9 doi:10.1007/s00198-013-2512-5
86. Giuliani D, **Bitto A**, Galantucci M, Zaffe D, Ottani A, Irrera N, Neri L, Cavallini

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- GM, Altavilla D, Botticelli AR, Squadrito F, Guarini S. Melanocortins protect against progression of Alzheimer's disease in triple-transgenic mice by targeting multiple pathophysiological pathways. *Neurobiol Aging*. 2014; 35(3):537-47.
87. Irace C, Marini H, **Bitto A**, Altavilla D, Polito F, Adamo EB, Arcoraci V, Minutoli L, Di Benedetto A, Di Vieste G, de Gregorio C, Gnasso A, Corrao S, Licata G, Squadrito F. Genistein and endothelial function in postmenopausal women with metabolic syndrome. *Eur J Clin Invest*. 2013;43(10):1025-31. doi:10.1111/eci.12139.
88. Squadrito F, Marini H, **Bitto A**, Altavilla D, Polito F, Adamo EB, D'Anna R, Arcoraci V, Burnett BP, Minutoli L, Di Benedetto A, Di Vieste G, Cucinotta D, de Gregorio C, Russo S, Corrado F, Saitta A, Irace C, Corrao S, Licata G. Genistein in the metabolic syndrome: results of a randomized clinical trial. *J Clin Endocrinol Metab*. 2013; 98(8):3366-74.
89. **Bitto A**, Irrera N, Minutoli L, Calò M, Lo Cascio P, Caccia P, Pizzino G, Pallio G, Micali A, Vaccaro M, Saitta A, Squadrito F, Altavilla D. Relaxin improves multiple markers of wound healing and ameliorates the disturbed healing pattern of genetically diabetic mice. *Clin Sci (Lond)*. 2013;125(12):575-85.
90. Talotta R, Bagnato GL, Atzeni F, Ditto MC, **Bitto A**, Squadrito F, Lo Gullo A, Sarzi-Puttini P, Bagnato GF. Polymorphic alleles in exon 1 of the CTLA4 gene do not predict the response to abatacept. *Clin Exp Rheumatol*. 2013; 31(5):813.
91. Bagnato G, **Bitto A**, Pizzino G, Irrera N, Sangari D, Cinquegrani M, Roberts WN, Matucci Cerinic M, Squadrito F, Altavilla D, Bagnato G, Saitta A. Simvastatin attenuates the development of pulmonary and cutaneous fibrosis in a murine model of systemic sclerosis. *Rheumatology (Oxford)*. 2013; 52(8):1377-86.
92. **Bitto A**, Burnett BP, Polito F, Russo S, D'Anna R, Pillai L, Squadrito F, Altavilla D,

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- Levy RM. The steady-state serum concentration of genistein aglycone is affected by formulation: a bioequivalence study of bone products. *Biomed Res Int.* 2013;2013:273498. doi: 10.1155/2013/273498.
93. Minutoli L, **Bitto A**, Squadrito F, Marini H, Irrera N, Morgia G, Passantino A, Altavilla D. *Serenoa Repens*, Lycopene and Selenium: A Triple Therapeutic Approach to Manage Benign Prostatic Hyperplasia. *Curr Med Chem. Curr Med Chem.* 2013;20(10):1306-12.
94. Squadrito F, **Bitto A**, Irrera N, Minutoli L, Caccia P, Altavilla D. Porcine derived relaxin stimulates new vessel formation and improves the disturbed wound healing of the genetically diabetic mice. *Ital J Anat Embryol.* 2013;118(1Suppl):66-70.
95. Marini H, Polito F, Adamo EB, **Bitto A**, Squadrito F, Benvenga S. Update on genistein and thyroid: an overall message of safety. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2012; 3:94. doi: 10.3389/fendo.2012.00094.
96. **Bitto A**, Oteri G, Pisano M, Polito F, Irrera N, Minutoli L, Squadrito F, Altavilla D. Adenosine receptor stimulation by polynucleotides (PDRN) reduces inflammation in experimental periodontitis. *J Clin Periodontol.*2013;40:26-32.doi:10.1111/jcpe.12010.
97. Marini H, Currò M, Adamo EB, Polito F, Ferlazzo N, **Bitto A**, Atteritano M, D'Anna R, Alibrandi A, Altavilla D, Squadrito F, Ientile R, Caccamo D. The ESR2 AluI 1730G>A (rs4986938) gene polymorphism is associated with fibrinogen plasma levels in postmenopausal women. *Gene.* 2012; 508(2):206-10. doi: 10.1016/j.gene.2012.08.004.
98. Russo GT, Minutoli L, **Bitto A**, Altavilla D, Alessi E, Giandalia A, Romeo EL, Stagno MF, Squadrito F, Cucinotta D, Selhub J. Methotrexate Increases Skeletal Muscle GLUT4 Expression and Improves Metabolic Control in Experimental

\*\*\*\*\*

- Diabetes. *J Nutr Metab.* 2012;2012:132056. doi: 10.1155/2012/132056.
99. Giuliani D, Minutoli L, Ottani A, Spaccapelo L, **Bitto A**, Galantucci M, Altavilla D, Squadrito F, Guarini S. Melanocortins as potential therapeutic agents in severe hypoxic conditions. *Front Neuroendocrinol.* 2012; 33(2):179-93. doi: 10.1016/j.yfrne.2012.04.001.
100. Altavilla D, Minutoli L, Polito F, Irrera N, Arena S, Magno C, Rinaldi M, Burnett BP, Squadrito F, **Bitto A**. Effects of flavocoxid, a dual inhibitor of cyclooxygenase and 5-lipoxygenase enzymes, on benign prostatic hyperplasia. *Br J Pharmacol.* 2012 Sep;167(1):95-108. doi: 10.1111/j.1476-5381.2012.01969.x.
101. **Bitto A**, Minutoli L, David A, Irrera N, Rinaldi M, Venuti FS, Squadrito F, Altavilla D. Flavocoxid, a dual inhibitor of COX-2 and 5-LOX of natural origin, attenuates the inflammatory response and protects mice from sepsis. *Crit Care.* 2012 Feb 22;16(1):R32.
102. Polito F, **Bitto A**, Galeano M, Irrera N, Marini H, Calò M, Squadrito F, Altavilla D. Polydeoxyribonucleotide restores blood flow in an experimental model of ischemic skin flaps. *J Vasc Surg.* 2012 Feb;55(2):479-88.
103. Montalto AS, **Bitto A**, Irrera N, Polito F, Rinaldi M, Antonuccio P, Impellizzeri P, Altavilla D, Squadrito F, Romeo C. CO2 pneumoperitoneum impact on early liver and lung cytokine expression in a rat model of abdominal sepsis. *Surg Endosc.* 2012 Apr;26(4):984-9.
104. **Bitto A**, Polito F, Irrera N, Calò M, Spaccapelo L, Marini HR, Giuliani D, Ottani A, Rinaldi M, Minutoli L, Guarini S, Squadrito F, Altavilla D. Protective effects of melanocortins on short-term changes in a rat model of traumatic brain injury\*. *Crit Care Med.* 2012; 40: 945-51.

\*\*\*\*\*

- 105.** Spaccapelo L, **Bitto A**, Galantucci M, Ottani A, Irrera N, Minutoli L, Altavilla D, Novellino E, Grieco P, Zaffe D, Squadrito F, Giuliani D, Guarini S. Melanocortin MC<sub>4</sub> receptor agonists counteract late inflammatory and apoptotic responses and improve neuronal functionality after cerebral ischemia. *Eur J Pharmacol.* 2011; 670: 479-86.
- 106.** Giuliani D, Zaffe D, Ottani A, Spaccapelo L, Galantucci M, Minutoli L, **Bitto A**, Irrera N, Contri M, Altavilla D, Botticelli AR, Squadrito F, Guarini S. Treatment of cerebral ischemia with melanocortins acting at MC(4) receptors induces marked neurogenesis and long-lasting functional recovery. *Acta Neuropathol.* 2011; 122: 443-53. doi: 10.1007/s00401-011-0873-4.
- 107.** Altavilla D, **Bitto A**, Polito F, Irrera N, Marini H, Arena S, Favilla V, Squadrito F, Morgia G, Minutoli L. The combination of *Serenoa repens*, selenium and lycopene is more effective than *serenoa repens* alone to prevent hormone dependent prostatic growth. *J Urol.* 2011; 186: 1524-9.
- 108.** Minutoli L, **Bitto A**, Squadrito F, Irrera N, Rinaldi M, Nicotina PA, Arena S, Magno C, Marini H, Spaccapelo L, Ottani A, Giuliani D, Romeo C, Guarini S, Antonuccio P, Altavilla D. Melanocortin 4 receptor activation protects against testicular ischemia-reperfusion injury by triggering the cholinergic antiinflammatory pathway. *Endocrinology.* 2011; 152: 3852-61.
- 109.** Polito F, Marini H, **Bitto A**, Irrera N, Vaccaro M, Adamo EB, Micali A, Squadrito F, Minutoli L, Altavilla D. Genistein aglycone, a soy-derived isoflavone, improves skin changes induced by ovariectomy in rats. *Br J Pharmacol.* 2012;165: 994-1005. doi: 10.1111/j.1476-5381.2011.01619.x.
- 110.** Burnett BP, Pillai L, **Bitto A**, Squadrito F, Levy RM. Evaluation of CYP450

\*\*\*\*\*

- inhibitory effects and steady-state pharmacokinetics of genistein in combination with cholecalciferol and citrated zinc bisglycinate in postmenopausal women. *Int J Womens Health*. 2011; 3:139-50.
111. **Bitto A**, Polito F, Irrera N, D'Ascola A, Avenoso A, Nastasi G, Campo GM, Micali A, Bagnato G, Minutoli L, Marini H, Rinaldi M, Squadrito F, Altavilla D. Polydeoxyribonucleotide reduces cytokine production and the severity of collagen-induced arthritis by stimulation of adenosine A<sub>2A</sub> receptor. *Arthritis Rheum*. 2011; 63: 3364-71. doi: 10.1002/art.30538.
112. Burnett BP, **Bitto A**, Altavilla D, Squadrito F, Levy RM, Pillai L. Flavocoxid inhibits phospholipase A<sub>2</sub>, peroxidase moieties of the cyclooxygenases (COX), and 5-lipoxygenase, modifies COX-2 gene expression, and acts as an antioxidant. *Mediators Inflamm*. 2011; 2011:385780.
113. Currò M, Marini H, Alibrandi A, Ferlazzo N, Condello S, Polito F, Adamo EB, Atteritano M, D'Anna R, Altavilla D, **Bitto A**, Squadrito F, Ientile R, Caccamo D. The ESR2 AluI gene polymorphism is associated with bone mineral density in postmenopausal women. *J Steroid Biochem Mol Biol*. 2011; 127: 413-7.
114. Messina S, **Bitto A**, Aguenouz M, Vita GL, Polito F, Irrera N, Altavilla D, Marini H, Migliorato A, Squadrito F, Vita G. The soy isoflavone genistein blunts nuclear factor kappa-B, MAPKs and TNF- $\alpha$  activation and ameliorates muscle function and morphology in mdx mice. *Neuromuscul Disord*. 2011; 21: 579-89. doi: 10.1016/j.nmd.2011.04.014.
115. Minutoli L, Antonuccio P, Squadrito F, **Bitto A**, Nicotina PA, Fazzari C, Polito F, Marini H, Bonvissuto G, Arena S, Morgia G, Romeo C, Caputi AP, Altavilla D. Effects of polydeoxyribonucleotide on the histological damage and the

- altered spermatogenesis induced by testicular ischaemia and reperfusion in rats. *Int J Androl.* 2012; 35: 133-44. doi: 10.1111/j.1365-2605.2011.01194.x.
- 116.** Galeano M, Polito F, **Bitto A**, Irrera N, Campo GM, Avenoso A, Calò M, Lo Cascio P, Minutoli L, Barone M, Squadrito F, Altavilla D. Systemic administration of high-molecular weight hyaluronan stimulates wound healing in genetically diabetic mice. *Biochim Biophys Acta.* 2011 Jul;1812(7):752-9.
- 117.** **Bitto A**, Marini H, Burnett BP, Polito F, Levy RM, Irrera N, Minutoli L, Adamo EB, Squadrito F, Altavilla D. Genistein aglycone effect on bone loss is not enhanced by supplemental calcium and vitamin D3: a dose ranging experimental study. *Phytomedicine.* 2011;18(10):879-86.
- 118.** Minutoli L, Squadrito F, Nicotina PA, Giuliani D, Ottani A, Polito F, **Bitto A**, Irrera N, Guzzo G, Spaccapelo L, Fazzari C, Macrì A, Marini H, Guarini S, Altavilla D. Melanocortin 4 receptor stimulation decreases pancreatitis severity in rats by activation of the cholinergic anti-inflammatory pathway. *Crit Care Med.* 2011; 39: 1089-96.
- 119.** Bonvissuto G, Minutoli L, Morgia G, **Bitto A**, Polito F, Irrera N, Marini H, Squadrito F, Altavilla D. Effect of *Serenoa repens*, Lycopene, and Selenium on Proinflammatory Phenotype Activation: An In Vitro And In Vivo Comparison Study. *Urology* 2011; 77: 248.e9-16
- 120.** **Bitto A**, Polito F, Altavilla D, Irrera N, Giuliani D, Ottani A, Minutoli L, Spaccapelo L, Galantucci M, Lodi R, Guzzo G, Guarini S, Squadrito F. Melanocortins protect against multiple organ dysfunction syndrome in mice. *Br J Pharmacol.* 2011; 162: 917-28.
- 121.** Polito F, **Bitto A**, Irrera N, Squadrito F, Fazzari C, Minutoli L, Altavilla D.

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- Flavocoxid, a dual inhibitor of cyclooxygenase-2 and 5-lipoxygenase, reduces pancreatic damage in an experimental model of acute pancreatitis. *Br J Pharmacol* 2010; 161(5): 1002-11
122. Minutoli L, Arena S, Bonvissuto G, **Bitto A**, Polito F, Irrera N, Arena F, Fragalà E, Romeo C, Nicotina PA, Fazzari C, Marini H, Implatini A, Grimaldi S, Cantone N, Di Benedetto V, Squadrito F, Altavilla D, Morgia G. Activation of adenosine A(2A) receptors by polydeoxyribonucleotide increases vascular endothelial growth factor and protects against testicular damage induced by experimental varicocele in rats. *Fertil Steril*. 2011; 95: 1510-3.
123. **Bitto A**, De Caridi G, Polito F, Calò M, Irrera N, Altavilla D, Spinelli F, Squadrito F. Evidence for markers of hypoxia and apoptosis in explanted human carotid atherosclerotic plaques. *J Vasc Surg*. 2010; 52: 1015-21
124. Campo GM, Avenoso A, Micali A, Nastasi G, Squadrito F, Altavilla D, **Bitto A**, Polito F, Rinaldi MG, Calatroni A, D'Ascola A, Campo S. High molecular weight hyaluronan reduced renal PKC activation in genetically diabetic mice. *Biochim Biophys Acta*. 2010; 1802: 1118-30.
125. **Bitto A**, Polito F, Squadrito F, Marini H, D'Anna R, Irrera N, Minutoli L, Granese R, Altavilla D. Genistein Aglycone: A Dual Mode of Action Anti-Osteoporotic Soy Isoflavone Rebalancing Bone Turnover Towards Bone Formation. *Curr Med Chem*. 2010; 17: 3007-18
126. Marini H, Polito F, Altavilla D, Irrera N, Minutoli L, Calò M, Adamo EB, Vaccaro M, Squadrito F, **Bitto A**. Genistein aglycone improves skin repair in an incisional model of wound healing: a comparison with raloxifene and oestradiol in ovariectomized rats. *Br J Pharmacol*. 2010; 160(5):1185-94.

\*\*\*\*\*



127. Altavilla D, Squadrito F, Polito F, Irrera N, Calò M, Lo Cascio P, Galeano M, La Cava L, Minutoli L, Marini H, **Bitto A**. Activation of adenosine A2(A) receptors restores the altered cell-cycle machinery during impaired wound healing in genetically diabetic mice. *Surgery*. 2011; 149: 253-61.
128. **Bitto A**, Granese R, Triolo O, Villari D, Maisano D, Giordano D, Altavilla D, Marini H, Adamo EB, Nicotina PA, D'Anna R, Squadrito F. Genistein aglycone: A new therapeutic approach to reduce endometrial hyperplasia. *Phytomedicine*. 2010; 17(11):844-50. **I.F. 2.1**
129. Calò M, Alberghina D, **Bitto A**, Lauriano ER, Lo Cascio P. Estrogenic followed by anti-estrogenic effects of PCBs exposure in juvenil fish (*Spaarus aurata*). *Food Chem Toxicol*. 2010 Aug-Sep;48(8-9):2458-63.
130. Fan H, **Bitto A**, Zingarelli B, Luttrell LM, Borg K, Halushka PV, Cook JA. Beta-arrestin 2 negatively regulates sepsis-induced inflammation. *Immunology*. 2010 Jul;130(3):344-51.
131. **Bitto A**, Polito F, Atteritano M, Altavilla D, Mazzaferro S, Marini H, Adamo EB, D'Anna R, Granese R, Corrado F, Russo S, Minutoli L, Squadrito F. Genistein aglycone does not affect thyroid function: results from a three-year, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Clin Endocrinol Metab*. 2010;95(6):3067-72.
132. Altavilla D, **Bitto A**, Polito F, Marini H, Minutoli L, Di Stefano V, Irrera N, Cattarini G, Squadrito F. Polydeoxyribonucleotide (PDRN): a safe approach to induce therapeutic angiogenesis in peripheral artery occlusive disease and in diabetic foot ulcers. *Cardiovasc Hematol Agents Med Chem*. 2009;7(4):313-21. Review.
133. Messina S, **Bitto A**, Aguenouz M, Mazzeo A, Migliorato A, Polito F, Irrera N, Altavilla D, Vita GL, Russo M, Naro A, De Pasquale MG, Rizzuto E, Musarò A,

- Squadrito F, Vita G. Flavocoxid counteracts muscle necrosis and improves functional properties in mdx mice: a comparison study with methylprednisolone. *Exp Neurol.* 2009 Dec;220(2):349-58.
- 134.** Altavilla D, Squadrito F, **Bitto A**, Polito F, Burnett BP, Di Stefano V, Minutoli L. Flavocoxid, a dual inhibitor of cyclooxygenase and 5-lipoxygenase, blunts pro-inflammatory phenotype activation in endotoxin-stimulated macrophages. *Br J Pharmacol.* 2009; 157(8):1410-8.
- 135.** **Bitto A**, Barone M, David A, Polito F, Familiari D, Monaco F, Giardina M, David T, Messina R, Noto A, Di Stefano V, Altavilla D, Bonaiuto A, Minutoli L, Guarini S, Ottani A, Squadrito F, Venuti FS. High mobility group box-1 expression correlates with poor outcome in lung injury patients. *Pharmacol Res.* 2010; 61: 116-20.
- 136.** Marini H, **Bitto A**, Altavilla D, Burnett BP, Polito F, Di Stefano V, Minutoli L, Atteritano M, Levy RM, Frisina N, Mazzaferro S, Frisina A, D'Anna R, Cancellieri F, Cannata ML, Corrado F, Lubrano C, Marini R, Adamo EB, Squadrito F. Efficacy of genistein aglycone on some cardiovascular risk factors and homocysteine levels: A follow-up study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2010; 20(5):332-40.
- 137.** Calò M, **Bitto A**, Lo Cascio P, Polito F, Lauriano ER, Minutoli L, Altavilla D, Squadrito F. Cytochrome P450 (CYP1A) induction in sea bream (*Sparus Aurata*) gills and liver following exposure to polychlorobiphenyls (PCBs). *Vet Res Commun.* 2009; 33 Suppl 1:181-4.
- 138.** Sardo MA, Mandraffino G, Campo S, Saitta C, **Bitto A**, Alibrandi A, Riggio S, Imbalzano E, Saitta A. Biglycan expression in hypertensive subjects with normal or increased carotid intima-media wall thickness. *Clin Chim Acta.* 2009; 406(1-2):89-

\*\*\*\*\*

- 93.
139. Giuliani D, Ottani A, Minutoli L, Di Stefano V, Galantucci M, **Bitto A**, Zaffe D, Altavilla D, Botticelli AR, Squadrito F, Guarini S. Functional recovery after delayed treatment of ischemic stroke with melanocortins is associated with overexpression of the activity-dependent gene Zif268. *Brain Behav Immun.* 2009; 23(6):844-50.
140. **Bitto A**, Polito F, Burnett B, Levy R, Di Stefano V, Armbruster M, Marini H, Minutoli L, Altavilla D, Squadrito F. Protective effect of genistein aglycone on the development of osteonecrosis of the femoral head and secondary osteoporosis induced by methylprednisolone in rats. *J Endocrinol.* 2009; 201(3):321-8.
141. **Bitto A**, Burnett B, Polito F, Levy R, Marini H, Di Stefano V, Irrera N, Armbruster M, Minutoli L, Altavilla D, Squadrito F. Genistein aglycone reverses glucocorticoid-induced osteoporosis and increases bone breaking strength in rats: a comparative study with alendronate. *Br J Pharmacol.* 2009;156(8):1287-95.
142. Atteritano M, Mazzaferro S, Frisina A, Cannata ML, **Bitto A**, D'Anna R, Squadrito F, Macrì I, Frisina N, Buemi M. Genistein effects on quantitative ultrasound parameters and bone mineral density in osteopenic postmenopausal women. *Osteoporos Int.* 2009 2009;20(11):1947-54.
143. Minutoli L, Antonuccio P, Polito F, **Bitto A**, Squadrito F, Irrera N, Nicotina PA, Fazzari C, Montalto AS, Di Stefano V, Romeo C, Altavilla D. Peroxisome Proliferator Activated Receptor beta/delta Activation Prevents Extracellular Regulated Kinase 1/2 Phosphorylation and Protects the Testis From Ischemia and Reperfusion Injury. *J Urol.* 2009; 181: 1913-1921.
144. Minutoli L, Antonuccio P, Polito F, **Bitto A**, Squadrito F, Di Stefano V,

\*\*\*\*\*

- Nicotina PA, Fazzari C, Maisano D, Romeo C, Altavilla D. Mitogen-activated protein kinase 3/mitogen-activated protein kinase 1 activates apoptosis during testicular ischemia-reperfusion injury in a nuclear factor-kappaB-independent manner. *Eur J Pharmacol.* 2009; 604: 27-35.
145. **Bitto A**, Altavilla D, Bonaiuto A, Polito F, Minutoli L, Di Stefano V, Giuliani D, Guarini S, Arcoraci V, Squadrito F. Effects of aglycone genistein in a rat experimental model of postmenopausal metabolic syndrome. *J Endocrinol.* 2009; 200: 367-76.
146. D'Anna R, Cannata ML, Marini H, Atteritano M, Cancellieri F, Corrado F, Triolo O, Rizzo P, Russo S, Gaudio A, Frisina N, **Bitto A**, Polito F, Minutoli L, Altavilla D, Adamo EB, Squadrito F. Effects of the phytoestrogen genistein on hot flushes, endometrium, and vaginal epithelium in postmenopausal women: a 2-year randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Menopause.* 2009; 16(2):301-6.
147. Ottani A, Giuliani D, Mioni C, Galantucci M, Minutoli L, **Bitto A**, Altavilla D, Zaffe D, Botticelli AR, Squadrito F, Guarini S. Vagus nerve mediates the protective effects of melanocortins against cerebral and systemic damage after ischemic stroke. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2008; 29(3):512-23.
148. **Bitto A**, Polito F, Altavilla D, Minutoli L, Migliorato A, Squadrito F. Polydeoxyribonucleotide (PDRN) restores blood flow in an experimental model of peripheral artery occlusive disease. *J Vasc Surg.* 2008 Nov;48(5):1292-300.
149. Calò M, Marini H, **Bitto A**, Altavilla D, Polito F, Minutoli L, Lo Cascio P, Antoci S, Squadrito F. Protective effects of IRFI-042 in monensin induced neurotoxicity in chicks. *Food Chem Toxicol.* 2008 46(11):3528-33
150. Altavilla D, Polito F, **Bitto A**, Minutoli L, Miraldi E, Fiumara T, Biagi M,

- Marini H, Giachetti D, Vaccaro M, Squadrito F. Anti-Inflammatory Effects of the Methanol Extract of *Sedum telephium* ssp. Maximum in Lipopolysaccharide-Stimulated Rat Peritoneal Macrophages. *Pharmacology*. 2008; 82: 250-256.
151. Marini H, **Bitto A**, Altavilla D, Burnett BP, Polito F, Di Stefano V, Minutoli L, Atteritano M, Levy RM, D'Anna R, Frisina N, Mazzaferro S, Cancellieri F, Cannata ML, Corrado F, Frisina A, Adamo V, Lubrano C, Sansotta C, Marini R, Adamo EB, Squadrito F. Breast safety and efficacy of genistein aglycone for postmenopausal bone loss: a follow-up study. *J Clin Endocrinol Metab*. 2008; 93: 4787-96
152. **Bitto A**, Burnett BP, Polito F, Marini H, Levy RM, Armbruster MA, Minutoli L, Di Stefano V, Irrera N, Antoci S, Granese R, Squadrito F, Altavilla D. Effects of genistein aglycone in osteoporotic, ovariectomized rats: a comparison with alendronate, raloxifene and oestradiol. *Br J Pharmacol*. 2008; 155: 896-905.
153. Minutoli L, Altavilla D, **Bitto A**, Polito F, Bellocco E, Laganà G, Fiumara T, Magazù S, Migliardo F, Venuti FS, Squadrito F. Trehalose: a biophysics approach to modulate the inflammatory response during endotoxic shock. *Eur J Pharmacol*. 2008; 589: 272-80.
154. Atteritano M, Pernice F, Mazzaferro S, Mantuano S, Frisina A, D'Anna R, Cannata ML, **Bitto A**, Squadrito F, Frisina N, Buemi M. Effects of phytoestrogen genistein on cytogenetic biomarkers in postmenopausal women: 1 year randomized, placebo-controlled study. *Eur J Pharmacol*. 2008; 589: 22-6.
155. **Bitto A**, Galeano M, Squadrito F, Minutoli L, Polito F, Dye JF, Clayton EA, Calò M, Venuti FS, Vaccaro M, Altavilla D. Polydeoxyribonucleotide improves angiogenesis and wound healing in experimental thermal injury. *Crit Care Med*.

\*\*\*\*\*

27/09/2021

2008; 36(5):1594-602

156. Marini H, Minutoli L, Polito F, **Bitto A**, Altavilla D, Atteritano M, Gaudio A, Mazzaferro S, Frisina A, Frisina N, Lubrano C, Bonaiuto M, D'Anna R, Cannata ML, Corrado F, Cancellieri F, Faraci M, Marini R, Adamo EB, Wilson S, Squadrito F. OPG and sRANKL serum concentrations in osteopenic, postmenopausal women after 2-year genistein administration. *J Bone Miner Res.* 2008; 23(5):715-20.
157. Campo S, Sardo MA, Trimarchi G, Bonaiuto A, Saitta C, **Bitto A**, Castaldo M, Cinquegrani M, Bonaiuto M, Cristadoro S, Saitta A. Platelet activating factor-acetylhydrolase (PAF-AH) activity and HDL levels, but not PAF-AH gene polymorphisms, are associated with successful aging in Sicilian octogenarians. *Aging Clin Exp Res.* 2008; 20(2):171-7.
158. Galeano M, **Bitto A**, Altavilla D, Minutoli L, Polito F, Calò M, Lo Cascio P, Stagno d'Alcontres F, Squadrito F. Polydeoxyribonucleotide stimulates angiogenesis and wound healing in the genetically diabetic mouse. *Wound Repair Regen.* 2008;16(2):208-17.
159. **Bitto A**, Minutoli L, Altavilla D, Polito F, Fiumara T, Marini H, Galeano M, Calò M, Cascio PL, Bonaiuto M, Migliorato A, Caputi AP, Squadrito F. Simvastatin enhances VEGF production and ameliorates impaired wound healing in experimental diabetes. *Pharmacol Res.* 2008; 57(2):159-69.
160. **Bitto A**, Minutoli L, Galeano MR, Altavilla D, Polito F, Fiumara T, Calò M, Lo Cascio P, Zentilin L, Giacca M, Squadrito F. Angiotensin-1 gene transfer improves the impaired wound healing of the genetically diabetic mice without increasing VEGF expression. *Clin Sci (Lond.)* 2008; 114(12):707-18.

\*\*\*\*\*

27/09/2021

- 161.** Manasseri B, Cuccia G, Moimas S, D'Alcontres FS, Polito F, **Bitto A**, Altavilla D, Squadrito F, Geuna S, Pattarini L, Zentilin L, Collesi C, Puligadda U, Giacca M, Colonna MR. Microsurgical arterovenous loops and biological templates: A novel in vivo chamber for tissue engineering. *Microsurgery*. 2007;27(7):623-9.
- 162.** Atteritano M, Marini H, Minutoli L, Polito F, **Bitto A**, Altavilla D, Mazzaferro S, D'Anna R, Cannata ML, Gaudio A, Frisina A, Frisina N, Corrado F, Cancellieri F, Lubrano C, Bonaiuto M, Adamo EB, Squadrito F. Effects of the phytoestrogen genistein on some predictors of cardiovascular risk in osteopenic, postmenopausal women: a two-year randomized, double-blind, placebo-controlled study. *J Clin Endocrinol Metab*. 2007 Aug;92(8):3068-75.
- 163.** Minutoli L, Antonuccio P, Polito F, **Bitto A**, Fiumara T, Squadrito F, Nicotina PA, Arena S, Marini H, Romeo C, Altavilla D. Involvement of mitogen-activated protein kinases (MAPKs) during testicular ischemia-reperfusion injury in nuclear factor-kappaB knock-out mice. *Life Sci*. 2007 Jul 12;81(5):413-22.
- 164.** **Bitto A**, Minutoli L, Squadrito F, D'Anna R, Polito F, Altavilla D. Genistein administration & climacteric symptoms: from plasma levels to biological activity. *Indian J Med Res*. 2007 Apr;125(4):508-9.
- 165.** Giuliani D, Ottani A, Mioni C, Bazzani C, Galantucci M, Minutoli L, **Bitto A**, Zaffe D, Botticelli AR, Squadrito F, Guarini S. Neuroprotection in focal cerebral ischemia owing to delayed treatment with melanocortins. *Eur J Pharmacol*. 2007 Sep 10;570(1-3):57-65.
- 166.** Marini H, Minutoli L, Polito F, **Bitto A**, Altavilla D, Atteritano M, Gaudio A, Mazzaferro S, Frisina A, Frisina N, Lubrano C, Bonaiuto M, D'Anna R, Cannata ML, Corrado F, Adamo EB, Wilson S, Squadrito F. Effects of the phytoestrogen genistein

\*\*\*\*\*

- on bone metabolism in osteopenic postmenopausal women: a randomized trial. *Ann Intern Med.* 2007 Jun 19;146(12):839-47. Summary for patients in: *Ann Intern Med.* 2007 Jun 19;146(12):I34.
- 167.** Messina S, Mazzeo A, **Bitto A**, Aguenouz M, Migliorato A, De Pasquale MG, Minutoli L, Altavilla D, Zentilin L, Giacca M, Squadrito F, Vita G. VEGF overexpression via adeno-associated virus gene transfer promotes skeletal muscle regeneration and enhances muscle function in mdx mice. *FASEB J.* 2007 Nov; 21(13):3737-46.
- 168.** **Bitto A**, Minutoli L, Squadrito F, Polito F, Altavilla D. Raxofelast, (+/-)5-(acetyloxy)-2,3-dihydro-4,6,7-trimethyl-2-benzofuranacetic acid: a new antioxidant to modulate the inflammatory response during ischemia-reperfusion injury and impaired wound healing. *Mini Rev Med Chem.* 2007 Mar;7(3):339-43. Review.
- 169.** D'Anna R, Cannata ML, Atteritano M, Cancellieri F, Corrado F, Baviera G, Triolo O, Antico F, Gaudio A, Frisina N, **Bitto A**, Polito F, Minutoli L, Altavilla D, Marini H, Squadrito F. Effects of the phytoestrogen genistein on hot flashes, endometrium, and vaginal epithelium in postmenopausal women: a 1-year randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Menopause.* 2007 Jul-Aug;14(4):648-55.
- 170.** Minutoli L, Altavilla D, **Bitto A**, Polito F, Bellocco E, Lagana G, Giuliani D, Fiumara T, Magazu S, Ruggeri P, Guarini S, Squadrito F. The disaccharide trehalose inhibits proinflammatory phenotype activation in macrophages and prevents mortality in experimental septic shock. *Shock.* 2007 Jan;27(1):91-6.
- 171.** Antonuccio P, Minutoli L, Romeo C, Nicotina PA, **Bitto A**, Arena S, Altavilla D, Zuccarello B, Polito F, Squadrito F. Lipid peroxidation activates mitogen-activated protein kinases in testicular ischemia-reperfusion injury. *J Urol.* 2006 Oct;176(4 Pt



- 1):1666-72.
172. Altavilla D, Guarini S, **Bitto A**, Mioni C, Giuliani D, Bigiani A, Squadrito G, Minutoli L, Venuti FS, Messineo F, De Meo V, Bazzani C, Squadrito F. Activation of the cholinergic anti-inflammatory pathway reduces NF-kappab activation, blunts TNF-alpha production, and protects againts splanchnic artery occlusion shock. *Shock*. 2006 May;25(5):500-6.
173. Giuliani D, Leone S, Mioni C, Bazzani C, Zaffe D, Botticelli AR, Altavilla D, Galantucci M, Minutoli L, **Bitto A**, Squadrito F, Guarini S. Broad therapeutic treatment window of [Nle(4), D-Phe(7)]alpha-melanocyte-stimulating hormone for long-lasting protection against ischemic stroke, in Mongolian gerbils. *Eur J Pharmacol*. 2006 May 24;538(1-3):48-56.
174. Sardo MA, Campo S, Castaldo M, Bonaiuto A, **Bitto A**, Saitta C, Cristadoro S, Trimarchi G, Saitta A. Tissue factor expression and activity are not increased in peripheral monocytes isolated from uncomplicated hypertensive patients. *J Hypertens*. 2006 Apr;24(4):731-6.
175. Messina S, Altavilla D, Aguenouz M, Seminara P, Minutoli L, Monici MC, **Bitto A**, Mazzeo A, Marini H, Squadrito F, Vita G. Lipid peroxidation inhibition blunts nuclear factor-kappaB activation, reduces skeletal muscle degeneration, and enhances muscle function in mdx mice. *Am J Pathol*. 2006 Mar;168(3):918-26.
176. Galeano M, Altavilla D, **Bitto A**, Minutoli L, Calo M, Lo Cascio P, Polito F, Giugliano G, Squadrito G, Mioni C, Giuliani D, Venuti FS, Squadrito F. Recombinant human erythropoietin improves angiogenesis and wound healing in experimental burn wounds. *Crit Care Med*. 2006 Apr;34(4):1139-46.
177. Messina S, **Bitto A**, Aguenouz M, Minutoli L, Monici MC, Altavilla D, Squadrito

\*\*\*\*\*

- F, Vita G. Nuclear factor kappa-B blockade reduces skeletal muscle degeneration and enhances muscle function in Mdx mice. *Exp Neurol*. 2006 Mar;198(1):234-41.
- 178.** Mioni C, Bazzani C, Giuliani D, Altavilla D, Leone S, Ferrari A, Minutoli L, **Bitto A**, Marini H, Zaffe D, Botticelli AR, Iannone A, Tomasi A, Bigiani A, Bertolini A, Squadrito F, Guarini S. Activation of an efferent cholinergic pathway produces strong protection against myocardial ischemia/reperfusion injury in rats. *Crit Care Med*. 2005 Nov;33(11):2621-8.
- 179.** Giuliani D, Mioni C, Altavilla D, Leone S, Bazzani C, Minutoli L, **Bitto A**, Cainazzo MM, Marini H, Zaffe D, Botticelli AR, Pizzala R, Savio M, Necchi D, Schioth HB, Bertolini A, Squadrito F, Guarini S. Both Early and Delayed Treatment With MC4 Receptor-Stimulating Melanocortins Produces Neuroprotection in Cerebral Ischemia. *Endocrinology*. 2006 Mar;147(3):1126-35.
- 180.** Calo M, Altavilla D, Seminara P, Marini H, Minutoli L, **Bitto A**, Naccari F, Squadrito F. Inhibition of lipid peroxidation by IRFI 042, a vitamin E analogue, decreases monensin cardiotoxicity in chicks. *Toxicol Appl Pharmacol*. 2005 Oct 15;208(2):137-44.
- 181.** Altavilla D, Galeano M, **Bitto A**, Minutoli L, Squadrito G, Seminara P, Venuti FS, Torre V, Calo M, Colonna M, Lo Cascio P, Giugliano G, Scuderi N, Mioni C, Leone S, Squadrito F. Lipid peroxidation inhibition by raxofelast improves angiogenesis and wound healing in experimental burn wounds. *Shock*. 2005 Jul;24(1):85-91.
- 182.** Sardo MA, Campo S, Bonaiuto M, Bonaiuto A, Saitta C, Trimarchi G, Castaldo M, **Bitto A**, Cinquegrani M, Saitta A. Antioxidant effect of atorvastatin is independent of PON1 gene T(-107)C, Q192R and L55M polymorphisms in hypercholesterolaemic patients. *Curr Med Res Opin*. 2005 May;21(5):777-84.

\*\*\*\*\*

- 183.** Minutoli L, Antonuccio P, Romeo C, Nicotina PA, **Bitto A**, Arena S, Polito F, Altavilla D, Turiaco N, Cutrupi A, Zuccarello B, Squadrito F. Evidence for a role of mitogen-activated protein kinase 3/mitogen-activated protein kinase in the development of testicular ischemia-reperfusion injury. *Biol Reprod.* 2005 Oct;73(4):730-6.
- 184.** Crisafulli A, Altavilla D, Marini H, **Bitto A**, Cucinotta D, Frisina N, Corrado F, D'Anna R, Squadrito G, Adamo EB, Marini R, Romeo A, Cancellieri F, Buemi M, Squadrito F. Effects of the phytoestrogen genistein on cardiovascular risk factors in postmenopausal women. *Menopause.* 2005 Mar;12(2):186-92.
- 185.** Squadrito F, Minutoli L, Esposito M, **Bitto A**, Marini H, Seminara P, Crisafulli A, Passaniti M, Adamo EB, Marini R, Guarini S, Altavilla D. Lipid peroxidation triggers both c-Jun N-terminal kinase (JNK) and extracellular-regulated kinase (ERK) activation and neointimal hyperplasia induced by cessation of blood flow in the mouse carotid artery. *Atherosclerosis.* 2005 Feb;178(2):295-302.
- 186.** Altavilla D, Marini H, Seminara P, Squadrito G, Minutoli L, Passaniti M, **Bitto A**, Calapai G, Calo M, Caputi AP, Squadrito F. Protective effects of antioxidant raxofelast in alcohol-induced liver disease in mice. *Pharmacology.* 2005 Apr;74(1):6-14.
- 187.** Minutoli L, Altavilla D, Marini H, Passaniti M, **Bitto A**, Seminara P, Venuti FS, Famulari C, Macri A, Versaci A, Squadrito F. Protective effects of SP600125 a new inhibitor of c-jun N-terminal kinase (JNK) and extracellular-regulated kinase (ERK1/2) in an experimental model of cerulein-induced pancreatitis. *Life Sci.* 2004 Oct 29;75(24):2853-66.
- 188.** Campo S, Sardo MA, **Bitto A**, Bonaiuto A, Trimarchi G, Bonaiuto M, Castaldo M,

\*\*\*\*\*

- Saitta C, Cristadoro S, Saitta A. Platelet-activating factor acetylhydrolase is not associated with carotid intima-media thickness in hypercholesterolemic Sicilian individuals. *Clin Chem*. 2004 Nov;50(11):2077-82.
- 189.** Galeano M, Altavilla D, Cucinotta D, Russo GT, Calo M, **Bitto A**, Marini H, Marini R, Adamo EB, Seminara P, Minutoli L, Torre V, Squadrito F. Recombinant human erythropoietin stimulates angiogenesis and wound healing in the genetically diabetic mouse. *Diabetes*. 2004 Sep;53(9):2509-17.
- 190.** Altavilla D, Crisafulli A, Marini H, Esposito M, D'Anna R, Corrado F, **Bitto A**, Squadrito F. Cardiovascular effects of the phytoestrogen genistein. *Curr Med Chem Cardiovasc Hematol Agents*. 2004 Apr;2(2):179-86. Review.
- 191.** Romeo C, Antonuccio P, Esposito M, Marini H, Impellizzeri P, Turiaco N, Altavilla D, **Bitto A**, Zuccarello B, Squadrito F. Raxofelast, a hydrophilic vitamin E-like antioxidant, reduces testicular ischemia-reperfusion injury. *Urol Res*. 2004 Oct;32(5):367-71. **I.F. 1.38**
- 192.** Buemi M, Galeano M, Sturiale A, Ientile R, Crisafulli C, Parisi A, Catania M, Calapai G, Impala P, Aloisi C, Squadrito F, Altavilla D, **Bitto A**, Tuccari G, Frisina N. Recombinant human erythropoietin stimulates angiogenesis and healing of ischemic skin wounds. *Shock*. 2004 Aug;22(2):169-73.
- 193.** Crisafulli A, Marini H, **Bitto A**, Altavilla D, Squadrito G, Romeo A, Adamo EB, Marini R, D'Anna R, Corrado F, Bartolone S, Frisina N, Squadrito F. Effects of genistein on hot flushes in early postmenopausal women: a randomized, double-blind EPT- and placebo-controlled study. *Menopause*. 2004 Jul-Aug;11(4):400-4.
- 194.** Campo S, Sardo MA, Trimarchi G, Bonaiuto M, Fontana L, Castaldo M, Bonaiuto A, Saitta C, **Bitto A**, Manduca B, Riggio S, Saitta A. Association between serum

\*\*\*\*\*

- paraoxonase (PON1) gene promoter T(-107)C polymorphism, PON1 activity and HDL levels in healthy Sicilian octogenarians. *Exp Gerontol.* 2004 Jul;39(7):1089-94.
195. Marini H, Altavilla D, Bellomo M, Adamo EB, Marini R, Laureanti F, Bonaccorso MC, Seminara P, Passaniti M, Minutoli L, **Bitto A**, Calapai G, Squadrito F. Modulation of IL-1 beta gene expression by lipid peroxidation inhibition after kainic acid-induced rat brain injury. *Exp Neurol.* 2004 Jul;188(1):178-86.
196. Campo S, Sardo MA, Trimarchi G, Bonaiuto M, Castaldo M, Fontana L, Bonaiuto A, **Bitto A**, Saitta C, Saitta A. The paraoxonase promoter polymorphism (-107)T>C is not associated with carotid intima-media thickness in Sicilian hypercholesterolemic patients. *Clin Biochem.* 2004 May;37(5):388-94.
197. Crisafulli A, Altavilla D, Squadrito G, Romeo A, Adamo EB, Marini R, Inferrera MA, Marini H, **Bitto A**, D'Anna R, Corrado F, Bartolone S, Frisina N, Squadrito F. Effects of the phytoestrogen genistein on the circulating soluble receptor activator of nuclear factor kappaB ligand-osteoprotegerin system in early postmenopausal women. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004 Jan;89(1):188-92.
198. Salmeri FM, Sofo V, Ando FG, Vastola MB, Crosca S, **Bitto A**, Gaeta M, Girbino G. Imbalance of serum cytokine network in sarcoid patients: index of sarcoidosis relapse? *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis.* 2003;20(1):53-61.

Autorizzo il trattamento dei dati personali ai sensi del DL 196/03



\*\*\*\*\*