

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n.1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT)

Settori: settore concorsuale 05/E1 - Biochimica Generale; settore scientifico-disciplinare BIO/10 - Biochimica (ora gruppo scientifico-disciplinare 05/BIOS-07 - Biochimica; settore scientifico-disciplinare BIOS-07/A - Biochimica) presso il Dipartimento di Scienze della Salute

(avviso bando pubblicato sulla G.U. 49 del 18/06/2024) Codice concorso 5590

**MICHELE VITTORIO DEI CAS
CURRICULUM VITAE**

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME DEI CAS

NOME MICHELE VITTORIO

DATA DI NASCITA



TITOLO DI STUDIO

03 2017 **Università degli Studi di Milano**

Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia (LM-13) con tesi sperimentale dal titolo *Controllo del dolore post-operatorio nel cane: rilievo in UPLC/MS-MS dei livelli plasmatici di sufentanil assunto attraverso differenti vie di somministrazione* con votazione: 110/110

TITOLO PROFESSIONALE

07 2020 **Università degli Studi di Milano**

Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Chimico-sez. A

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

03 2021 **Università degli Studi di Milano**

Titolo di dottore di ricerca - PhD in Molecular and Translational Medicine con una tesi dal titolo *Lipidomics unveils the role of bioactive lipids in cellular models of cystic fibrosis* (tesi dottorale BIO/10)

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

09 2023 **MIUR**

Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 05/E1 - BIOCHIMICA GENERALE

06 2023 **MIUR**

Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 05/E3 - BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA

INCARICHI ISTITUZIONALI

- 2023 – **Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze della Salute**
oggi Membro della Giunta del Dipartimento di Scienze della Salute
- 2023 – **Università degli Studi di Milano**
oggi Membro del Comitato di Direzione della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

- AA 2021-oggi **Università degli Studi di Milano**
Titolare del modulo di Biochimica (BIO/10) nell'insegnamento Scienze di base (D64-16) nel corso di studio in INFERMIERISTICA (Classe L/SNT1), sezione Ospedale San Paolo, per un totale di 20h/anno (2 CFU)
- AA 2021-oggi **Università degli Studi di Milano**
Titolare del modulo di Biochimica (BIO/10) nell'insegnamento Scienze biologiche (D79-22) nel corso di studio in IGIENE DENTALE (Classe L/SNT3) per un totale di 20h/anno (2 CFU)
- AA 2020-oggi **Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze della Salute**
Cultore della materia e commissario d'esame in Biochimica clinica (BIO/12) all'interno dell'insegnamento di Medicina di Laboratorio, nel corso di laurea in Medicina e Chirurgia (sezione San Paolo)
- AA 2018-2021 **Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze farmaceutiche**
Tutor per le esercitazioni del laboratorio Analisi Chimico-Tossicologica (CHIM/08) nel corso di Laurea in Farmacia (48/anno, 1CFU)
- AA 2017-2018 **Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze farmaceutiche**
Tutor per le esercitazioni del Laboratorio Analisi Chimico-Tossicologica (CHIM/08) nel corso di Laurea in Farmacia (32/anno, 1CFU)
- AA 2017-2018 **Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze farmaceutiche**
Tutor per le esercitazioni del Laboratorio di Chimica e analisi fitofarmaceutiche (CHIM/08) nel corso di Laurea in Scienze Erboristiche (40h/anno, 1 CFU)

ATTIVITÀ TUTORAGGIO

Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze Farmaceutiche

Correlatore di n.6 Tesi sperimentali e/o compilative tenutesi presso la Facoltà di Scienze del Farmaco nelle lauree a ciclo unico (LM-13) Farmacia e/o Chimica e Tecnologie Farmaceutiche

1. Identification of Hexahydrocannabinol metabolites and its correlation with Tetrahydrocannabinol. Tesi magistrale AA 2023-24 in Farmacia di Aldijana Sadikovic. Relatore prof.ssa Roda e Correlatore Dr. Dei Cas
2. Characterization of glycosphingolipids disorders by mass spectrometry: the case of ST3GAL3 variants. Tesi magistrale AA 2022-23 in Biotecnologie del Farmaco di Sara Penati. Relatore prof.ssa Roda e Correlatore Dr. Dei Cas
3. Caratterizzazione dei metaboliti secondari in derivati di guar attraverso un approccio di metabolomica untargeted. Tesi magistrale AA 2021-22 in Farmacia di Claudia Trovato. Relatore prof.ssa Roda e Correlatore Dr. Dei Cas
4. Untargeted lipidomics to unravel a correlation between prognostic factors and outcome in patients affected by COVID-19 patients. Tesi magistrale AA 2019-20 in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche di Camillo Morano. Relatore prof.ssa Roda e Correlatore Dr. Dei Cas

5. LC-MS/MS analysis to study serum profile of short and medium chain fatty acids and its alteration in multiple sclerosis. Tesi magistrale AA 2018-19 in Farmacia di Marco Longhi. Relatore prof.ssa Roda e Correlatore Dr. Dei Cas
6. The last ten years of fentanyl-like drugs. Tesi magistrale AA 2018-19 in Farmacia di Francesca Faggiani. Relatore prof.ssa Roda e Correlatore Dr. Dei Cas

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

- | | | |
|----|--------------|---|
| 12 | 2021
oggi | Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze della Salute
Ricercatore a tempo determinato (RTDA) per il settore scientifico disciplinare Biochimica generale (BIO/10).
Attività di ricerca principali: <ol style="list-style-type: none"> 1. Studio e validazione di metodi in spettrometria di massa per determinare in vitro l'attività enzimatica (parametri cinetici, effetti di mutazioni genetiche e modulazione farmacologica) attraverso l'utilizzo di substrati deuterati. L'attività è stata incentrata sullo studio degli enzimi implicati nella via sintetica/degradativa degli sfingolipidi e delle loro forme glicosilate tra cui DEGS1-DEGS2 (Delta 4-Desaturase, Sphingolipid 1 and 2), B4GALT5 (Beta-1,4-galactosyltransferase 5), UGCG (UDP-glucose ceramide glucosyltransferase), ST3GAL3 (beta-galactoside alpha-2,3-sialyltransferase 3), B4GALNT2 (beta-1,4-N-acetyl-galactosaminyltransferase 2) e ST3GAL5 (beta-galactoside alpha-2,3-sialyltransferase) per valutarne modulazione farmacologica e correlazione fenotipo/attività enzimatica in mutazioni genetiche. L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 2,11, 14 riportate nella sezione sottostante. 2. Ruolo degli sfingolipidi e dei lipidi in generale nel colangiocarcinoma e nelle vescicole cellulari da esso secrete. In particolare l'attività ha comportato lo studio del meccanismo con cui gli acidi grassi vengono indirizzati alla sintesi di nuove membrane plasmatiche, sotto forma di sfingomieline e fosfolipidi, piuttosto che depositati nei lipid droplets o direzionati alla beta ossidazione mitocondriale. L'attività può essere dimostrata dalla pubblicazione n. 8 riportata nella sezione sottostante. |
| 11 | 2020 | Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze della Salute |
| 11 | 2021 | Assegno di ricerca di tipo B (12 mesi) nel settore scientifico BIO/12, nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo <i>Towards the understanding of the pathological mechanism of Parkinson's disease: a study on the interplay between the endocannabinoid and sphingolipids pathways</i> |
| 10 | 2017- | Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze della Salute |
| 11 | 2020 | Dottorando in Medicina Molecolare e Traslazionale, nel settore scientifico BIO/10, presso i Laboratori di Biochimica e Biologia Molecolare e di Biochimica Clinica e Spettrometria di Massa. Attività di ricerca principali: <ol style="list-style-type: none"> 1. Studio e validazione di protocolli per la applicazione di approcci –“omics untargeted” allo studio di molecole apolari (lipidi) e polari (es. amminoacidi, nucleotidi, chetoacidi, vitamine, cofattori) in diverse matrici biologiche (es. plasma, siero, globuli rossi, latte, cellule, tessuti, lacrime, umor vitreo, umor acqueo) sia di origine animale che umana. 2. Studio delle alterazioni metaboliche che sottendono caratteristici meccanismi molecolari in patologie oncologiche, infettive, cardiovascolari, neurodegenerative e rare. Identificazione di biomarcatori predittivi di severità o progressione mediante tecniche di “fishing –omics”. 3. Sviluppo e validazione di metodi “targeted” in spettrometria di massa per la quantificazione assoluta di biomarkers di rischio, prognostici, diagnostici in differenti patologie umane identificati mediante approccio precedentemente descritto. Validazione dei biomarcatori mediante protocolli clinici ottimali. |

In particolare sono stati affrontati:

- a) Applicazione di tecniche "targeted" e "untargeted" allo studio della "lipidomica" in numerosi modelli di patologie umane per la valutazione di approcci terapeutici innovativi e per la identificazione delle vie metaboliche modulate. L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 3, 17, 18, 26, 28, 39, 47, 52, 55, 56, 58, 60, 61, 69 riportate nella sezione sottostante.
- b) Studi sulla farmacocinetica e sull'attività metabolica di Miriocina, inibitore naturale della sintesi dei ceramidi, in diversi modelli animali e con diversi schemi di somministrazione. Studi sul meccanismo molecolare che sottende la sua attività "in vitro" ed "in vivo", identificazione di una via metabolica prioritaria, e di un metabolita ossidato. Messa a punto di metodi analitici in LC-MS/MS per lo studio della molecola e del suo metabolita principale in plasma e tessuti. L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 41, 50, 65, 74 riportate nella sezione sottostante.
- c) Studi sul metabolismo di melatonina, triptofano e composti indolici correlati mediante tecniche "omiche" applicando a matrici complesse di origine fungina e umana. L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 43, 46 riportate nella sezione sottostante.
- d) Studi sulle alterazioni metaboliche nella patologia diabetica messa a punto di metodologie per la identificazione di acidi grassi a corta catena (markers di alterazioni del microbiota intestinale), di chetoacidi markers di chetoacidosi, metaboliti di amminoacidi ramificati e implicati nella modulazione di diverse vie infiammatorie ed ossidative. L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 6, 9 riportate nella sezione sottostante.
- e) Valutazione dei meccanismi di azione di integratori alimentari (probiotici) e antiossidanti di origine naturale in pazienti uremici sottoposti a diete mirate mediante dosaggio di tossine uremiche (*p*-cresil solfato e indoxil solfato) prodotte dal metabolismo di batteri intestinali e correlate alla severità della insufficienza renale. L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 25, 67 riportate nella sezione sottostante.
- f) Studi sugli approcci terapeutici innovativi per la "delivery" di antitumorali, per aumentare la localizzazione della chemioterapia presso il sito del tumore, riducendo la tossicità sistemica. In particolare, è stata studiata la possibilità di includere il Paclitaxel nel secretoma da cellule mesenchimali stromali, o nel tessuto adiposo microframmentato che può agire come un'impalcatura naturale in grado di trasportare farmaci anti-tumorali. La farmacocinetica del Paclitaxel dopo somministrazione intraperitoneale o sottocutanea a modelli animali e' stata studiata grazie allo sviluppo di un metodo LC-MS/MS per il dosaggio di paclitaxel e dei principali metaboliti nel plasma, nelle microvescicole e nel tessuto adiposo (6-idrossipaclitaxel e 3-idrossipaclitaxel). L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 30, 72, 75 riportate nella sezione sottostante.
- g) Studio del dismetabolismo lipidico, ed in particolare del ruolo dei lipidi infiammatori e bioattivi, nella fisiopatologia della fibrosi cistica e della sua modulazione attraverso l'inibizione della sintesi degli sfingolipidi come nuovo obiettivo farmacologico. L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 33, 41, 51, 53, 62 riportate nella sezione sottostante.
- h) Alterazione del metabolismo globale in differenti stati di ipossia da quella cronica a quella acuta. L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 22, 29, 31, 34 riportate nella sezione sottostante.

06 2017-
10 2017

Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze Farmaceutiche

Collaboratore esterno per attività di ricerca in Analisi Chimico-Tossicologica con un progetto dal titolo *Sviluppo di tecniche innovative per la ricerca di sostanze farmacologicamente attive nei materiali diffusi sul mercato clandestino*

Attività di formazione e ricerca negli ambiti:

1. Analisi chimico tossicologica su materiale non biologico. Sviluppo di metodi analitici per l'applicazione in ambito forense con rilievo di sostanze stupefacenti in materiale proveniente da sequestri giudiziari. L'attività può essere dimostrata dalle

pubblicazioni n. 1, 71 riportate nella sezione sottostante.

2. Analisi di medicinali, cosmetici e di fitocomplessi. Sviluppo di metodi per l'analisi di principi attivi al fine di stabilirne il grado di purezza e per il controllo delle preparazioni farmaceutiche, al fine di valutare sia il farmaco che eventuali prodotti di degradazione e impurezze di sintesi. L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 15, 12, 20, 37, 42, 63, 64, 70, 79 riportate nella sezione sottostante.
3. Analisi chimico tossicologica su materiale biologico. Sviluppo di metodi analitici su materiale biologico derivante da rilievi autoptici, nell'ambito della Tossicologia Analitica Post-mortem per la determinazione della causa di morte ai fini forensi; sviluppo di metodi analitici per la ricerca di sostanze stupefacenti in matrici pilifere; analisi di fluidi biologici per evidenziare la presenza di sostanze stupefacenti e di principi attivi ad attività terapeutica nell'ambito della Tossicologia Analitica Comportamentale, in accordo con l'articolo 186 e 187 del Codice della Strada e del D.P.R., T.U. 309/1990 riguardante le mansioni a rischio. L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 45, 76 riportate nella sezione sottostante.
4. Analisi di fitocannabinoidi in preparazioni galeniche allestite nelle farmacie del territorio nazionale e nelle preparazioni di "Cannabis Light". L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 5, 16, 36, 49, 57, 59 riportate nella sezione sottostante.

03 2016- **Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze Farmaceutiche**
 03 2017 Tirocinio annuale per la tesi sperimentale al laboratorio di Analisi Chimico-Tossicologica.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

03 2024 **ABSciex**
 Corso Teorico su analisi in alta risoluzione per produzione di dati con approccio "Target screening" e "Untarget screening" (5-11, 19-20 Marzo)

05 2020 **Università degli Studi di Milano**
 Methodologies To Study The Proteome (16 h)

04 2020 **Università degli Studi di Milano**
 Revisioni Sistematiche Con Meta-Analisi: Metodi Statistici Ed Interpretazione Dei Risultati (16h)

12 2019 **Università degli Studi di Milano**
 Comunicazione Della Ricerca Scientifica (32 h)

02 2019 **Università degli Studi di Milano**
 Laboratory Diagnostics And Clinical Research (16 h)

02 2018 **ABSciex**
 Basic training: Spettrometria Di Massa Ad Alta Risoluzione con esercitazioni pratiche (24 h)

09 2017 **Sphingolipid club**
 Advance course on sphingolipid biology and their relevance in diseases (6-7/09/2017)

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

RUOLO DI INVESTIGATOR

2022 - oggi Vincitore come PI di una azione junior del Piano di sostegno alla ricerca dell'Università degli Studi di Milano – Dipartimento di Scienze della Salute per l'anno 2022 dal titolo "Lipids mediate the inflammatory stimuli in activated microglia – IDIOMATIC"

2023 - oggi Vincitore come PI di una azione junior del Piano di sostegno alla ricerca dell'Università degli Studi di Milano – Dipartimento di Scienze della Salute per l'anno 2023 dal titolo

“Metabotoxicomics of hexahydrocannabinol: the toxicological effect and metabolism of a new synthetic cannabinoid”

2021 - oggi Coordinatore delle attività dell'unità di Spettrometria di Massa e di Omics del Dipartimento di Scienze della Salute la cui principale attività di ricerca è lo sviluppo e l'applicazione di innovative metodiche analitiche per lo studio dei lipidi, in particolare degli sfingolipidi, come supporto all'attività clinica e di ricerca di base. L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 19, 24, 53 riportate nella sezione sottostante.

RUOLO DI CO-INVESTIGATOR

2023 - oggi PERTINENT- PhEnotyping ReTinitis plgmeNtosa (RP11) modElS aNd effective Therapies. Bando PNRR 2022 finanziato dal MUR. PI: prof. Claudio Santoro, Università degli Studi del Piemonte Orientale. Progetto in collaborazione tra Università degli Studi di Milano, Università degli Studi del Piemonte Orientale e Università degli Studi di Torino.

2023 - oggi JANUS- The double face of hypoxia in health and disease. Bando PRIN 2022 finanziato dal MUR. PI: Prof. Rita Paroni, Università degli Studi di Milano. Progetto in collaborazione tra Università degli Studi di Milano, Università del Salento e Consiglio Nazionale delle Ricerche.

2022 - oggi HEBE (Healthy aging versus inflamm-aging: the role of physical Exercise in modulating the Biomarkers of age-associated and Environmentally determined chronic diseases) all'interno della linea di ricerca “Marcatori di Inflamm-aging”. Progetto vincitore dell'avviso Grandi sfide di Ateneo, Università degli Studi di Milano. Componente dell'unità di Lipidomica.

2021 - oggi Partecipazione al progetto “Ceramide present in cholangiocarcinoma-derived extracellular vesicle induces a pro-inflammatory state in monocytes”. Progetto internazionale in collaborazione con Università degli Studi di Pavia, Istituti Clinici Scientifici Maugeri IRCCS (Milano), Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo (Pavia), IRCCS Humanitas Research Hospital (Rozzano, Milano), ASST Santi Paolo e Carlo (Milano) e University of the Basque Country (UPV/EHU, San Sebastian, Spain).

2021 - oggi Partecipazione al progetto “Targeted sphingolipid analysis to improve prostate cancer detection”. Progetto internazionale in collaborazione con Fondazione Edo ed Elvo Tempia (Biella), Azienda Ospedaliero-Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino, Ospedale di Biella e Medical University of Vienna.

2021 - oggi Empowering progression risk of cerebral amyloid angiopathy. Progetto competitivo 5x1000 Besta finanziato da Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta. PI: Anna Bersano.

2021 - 2023 Novel diseases reveal glycosylations affecting human specific brain functions (THE 28th RESEARCH GRANT for 2021). Project funded by Mizutani Foundation for Glycoscience. PI: Prof. MarcoTrinchera, Università degli Studi dell'Insubria. Progetto internazionale in collaborazione con Università dell'Insubria (Varese), Università di Napoli Federico II, TIGEM Pozzuli (Napoli), Università di Bologna e Tarbiat Modares University (Tehran, Iran). L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 14,11 riportate nella sezione sottostante.

2021 - 2022 Looking for novel biomarkers of diabetes and cardiovascular diseases. Progetto finanziato da Piano di sostegno alla ricerca linea 2: dotazione annuale per attività istituzionali del Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano. PI: Prof. Rita Paroni, Università degli Studi di Milano. L'attività può essere dimostrata dalla pubblicazione n. 44 riportata nella sezione sottostante.

2021 - 2022 Ruolo di ipossia, tossicità del ferro e stress ossidativo nell'anemia da COVID-19 progetto vinto all'interno del finanziamento FISIR Covid-19 del Ministero dell'Università e della Ricerca (MIUR). L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 29, 52 riportate nella sezione sottostante.

2020 - oggi Mediatori (sfingo)lipidici in campioni di umor acqueo e vitreo di pazienti affetti da Retinite Pigmentosa: individuazione di potenziali biomarcatori. Progetto finanziato da Retina Italia Onlus, PI: Prof. Anna Caretti, Università degli Studi di Milano. Progetto in collaborazione tra Università degli Studi di Milano e unità di Oculistica dell'ASST Santi Paolo e Carlo, Milano.

- 2019 - 2020 Assessment of NEW Biomarkers of Cardiovascular Outcomes and Insulin Resistance in Selected Subjects from a General Population. Progetto finanziato dal piano "INCENTIVO PER LA RICERCA" 2019. Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano. PI: Prof. Rita Paroni, Università degli Studi di Milano.
- 2018 - 2020 Partecipazione al progetto internazionale "EXaCT: Exosomes based Combination Therapy to target multiple signaling within cardioprotective pathways" finanziato dalla Swiss National Science Foundation (IZCOZ0_182948/1), Switzerland. Progetto in collaborazione con Cardiocentro Ticino (Lugano, Svizzera), Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (Lausanne, Svizzera), Bern University Hospital (Bern, Svizzera), Università della Svizzera Italiana (Lugano, Svizzera), Università degli Studi di Milano, Politecnico di Torino, Università di Genova e Scuola Superiore Sant'Anna (Pisa). L'attività può essere dimostrata dalle pubblicazioni n. 60, 61 riportate nella sezione sottostante.

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Il candidato ha presentato 14 comunicazioni orali come selected speaker e 23 poster a congressi di rilevanza nazionale ed internazionale. Vengono qui elencate i titoli ed i congressi delle comunicazioni orali fatte dal candidato:

1. Differential Expression of Lewis Antigens linked to Glycosphingolipid in Pancreatic Cancer. XV Sphingolipid Club Meeting (Erlangen, Germany, 3-7.09.2024). Relazione accettata dal scientific committee del congresso il 10/07/2024.
2. Functional impairment of sphingolipid desaturase DEGS1 variants is implicated in myelin disorders. III meeting nazionale Sphingolipid Club (Brescia, 10-11.11.2023)
3. Alterazioni dello sfingolipidoma plasmatico come "signature" di intolleranza glucidica, diabete e obesità in una popolazione selezionata del Nord Italia. Congresso Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano (Milano, 11.11.2022)
4. Mass spectrometry measurement of sphingolipids delta-4-desaturase 1 activity and its application in related genetic diseases. XIV sphingolipid club meeting (Pozzilli, Isernia, 7-11.09.2022)
5. La relazione tra il livello plasmatico degli sfingolipidi e fattori prognostici nel COVID-19. Meeting Nazionale Sphingolipid Club (Perugia, 19-20.03.2022)
6. Relatore nel seminario FSC 2022 Le basi biologiche delle malattie neurologiche (Il incontro) di una lecture dal titolo "LIPIDOMICS UNVEILS THE ROLE OF BIOACTIVE LIPIDS IN HUMAN DISEASES" (Approfondimenti metodologici riguardo approcci innovativi di lipidomica per l'identificazione di biomarcatori). Istituto Neurologico "Carlo Besta", Fondazione IRCCS (Milano, Italia, 22.02.2022).
7. Link Between Serum Lipid Signature and Prognostic Factors in Covid-19 Patients. Recent development in Pharmaceutical Analysis (Modena, 5-8.09.2021)
8. Il contributo di lipidomica e metabolomica in diverse patologie. Riunione biochimici lombardi (Milano, 13.02.2020).
9. Untargeted lipidomic to study the pathological phenotype of cystic fibrosis. Therapeutic role of myriocin in the sphingolipid synthesis inhibition. Congresso Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano (Milano, 8.11.2019).
10. LC-MS/MS analysis to study serum profile of short and medium chain fatty acids. Recent development in Pharmaceutical Analysis (Pescara, 8-11.09.2019).
11. In-vivo pharmacokinetic of paclitaxel released by devitalized microfragmented fat tissue: potential application in chemotherapy. Riunione dei giovani biochimici dell'area milanese (Gargnano, 23-25.06.2019)
12. Sphingolipidomica nei cordoni della base cranio. Giornata italiana degli sfingolipidi (Milano, 5.10.2018)
13. Mass spectrometry: an essential tool for the study of sphingolipids metabolism in clinical and basic research. Breakfast meeting al Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano (Milano, 24.04.2018)

14. Screening of new psychoactive substances (NPS) by gas-chromatography/time of flight mass spectrometry GC/MS-TOF. International meeting on RDPA Recent Developments in Pharmaceutical Analysis (Rimini, 20-23.09.2017)

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

1. Migliore presentazione orale della sessione Ricerca Traslazionale nel congresso del Dipartimento di Scienze della Salute 2023 (Milano, 24/11/2023)
2. Travel grant for participation at RDPA 2021 (Modena, 6-8.09.2021)
3. Travel grant for participation at RDPA 2019 (Pescara, 8-11.09.2019)
4. Best work presentation at the FEBS Special Meeting in Sphingolipid Biology (Cascais, 6-10.05.2019) per il poster dal titolo "Modulation of ceramide levels in rabbit's eyes by eye-drop myriocin administration"

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE

- | | | |
|------|--------|---|
| 10 | 2021 – | Associate Editor for Journal of Cellular and Molecular Medicine (IF 5.29, Q2 in Cell Biology, Q2 Medicine, research & experimental fonte: Journal of citation reports) |
| oggi | | |
| 10 | 2021 – | Member of the Editorial Board for Journal of Cellular Biochemistry (IF 4.48, Q3 in Cell Biology, Q2 Biochemistry and molecular biology, fonte: Journal of citation reports) |
| oggi | | |

ATTIVITÀ DI REFERAGGIO

Reviewer per riviste scientifiche indicizzate JCR in ambito biomedico: International Journal of Food Sciences and Nutrition, Journal of Cellular and Molecular Medicine, BioMed Research International, Journal of Translational Medicine, Scientific Reports, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Nutrients, Metabolites, Frontiers in Pharmacology. Dal 2021 ufficialmente inserito nel Reviewer Board di International Journal of Molecular Medicine.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Dal 2018 ad oggi, l'attività scientifica del candidato si è concretizzata nella tesi di Dottorato e in 80 pubblicazioni su riviste internazionali peer reviewed e indicizzate: di cui 28 come primo autore, 4 come ultimo autore e 5 come corresponding author. Le aree scientifiche particolarmente rappresentate nell'attività di ricerca del ricercatore (basate su All Science Journal Classification, ASJC) sono per 54.4% Biochemistry, Genetics and Molecular Biology; 36.7% Chemistry e 26.6% Medicine. (fonte Scopus)

Citazioni totali	1457
Numero medio di citazioni per pubblicazione	18.21
Impact factor totale	406.62
Impact factor medio	5.08
H-index	20

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. Magnavacca, A., Giuliani, C., Roda, G., Piazza, S., Martinelli, G., Pozzoli, C., Maranta, N., Papini, A., Bottoni, M., Casagni, E., Dei Cas, M., Fico, G., Dell'Agli, M., & Sangiovanni, E. (2024). Catha edulis Leaves: Morphological Characterization and Anti-Inflammatory Properties in an In Vitro Model of Gastritis. Plants, 13(11), 1538. <https://doi.org/10.3390/plants13111538>
2. Dei Cas, M., Montavoci, L., Pasini, C., Caretti, A., Penati, S., Martinelli, C., Gianelli, U., Casati, S., Nardecchia, F., Torella, A., Brunetti-Pierri, N., & Trinchera, M. (2024). Loss of function and reduced levels of sphingolipid desaturase DEGS1 variants are both relevant in disease mechanism. Journal of

lipid research, 65(3), 100517. <https://doi.org/10.1016/j.jlr.2024.100517>

3. Dei Cas, M., Ciniselli, C. M., Vergani, E., Ciusani, E., Aloisi, M., Duroni, V., Verderio, P., Ghidoni, R., Paroni, R., Perego, P., Beretta, G. L., Gatti, L., & Rodolfo, M. (2024). Alterations in Plasma Lipid Profiles Associated with Melanoma and Therapy Resistance. *International journal of molecular sciences*, 25(3), 1558. <https://doi.org/10.3390/ijms25031558>
4. Giannasi, C., Della Morte, E., Cadelano, F., Valenza, A., Casati, S., Dei Cas, M., Niada, S., & Brini, A. T. (2024). Boosting the therapeutic potential of cell secretome against osteoarthritis: Comparison of cytokine-based priming strategies. *Biomedicine & pharmacotherapy*, 170, 115970. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2023.115970>
5. Morano, C., Dei Cas, M., Casagni, E., Pallavicini, M., Bolchi, C., Penati, S., Cuomo, A., Cascella, M., Bimonte, S., Spensiero, A., Ferrari, A., Lombardi, A., & Roda, G. (2024). Medicinal Cannabis: Extended Stability of Cannabis Extracts Produced Using a New Ethanol-based Extraction Method. *Planta Medica*, 90, 73–80. <https://doi.org/10.1055/a-2189-8155>
6. Rigamonti, A. E., Dei Cas, M., Caroli, D., Bondesan, A., Cella, S. G., Paroni, R., & Sartorio, A. (2023). Ceramide Risk Score in the Evaluation of Metabolic Syndrome: An Additional or Substitutive Biochemical Marker in the Clinical Practice?. *International journal of molecular sciences*, 24(15), 12452. <https://doi.org/10.3390/ijms241512452>
7. Bassi R., Dei Cas M., Tringali C., Compostella F., Paroni R., Giussani P. (2023). Ceramide Is Involved in Temozolomide Resistance in Human Glioblastoma U87MG Overexpressing EGFR. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(20):15394. <https://doi.org/10.3390/ijms242015394>
8. Oliviero, B., Dei Cas, M., Zulueta, A., Maiello, R., Villa, A., Martinelli, C., Del Favero, E., Falleni, M., Montavoci, L., Varchetta, S., Mele, D., Donadon, M., Soldani, C., Franceschini, B., Maestri, M., Piccolo, G., Barabino, M., Bianchi, P. P., Banales, J. M., Mantovani, S., ..., Caretti, A. (2023). Ceramide present in cholangiocarcinoma-derived extracellular vesicle induces a pro-inflammatory state in monocytes. *Scientific reports*, 13(1), 7766. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-34676-w>
9. Rigamonti, A. E., Dei Cas, M., Caroli, D., De Col, A., Cella, S. G., Paroni, R., & Sartorio, A. (2023). Identification of a Specific Plasma Sphingolipid Profile in a Group of Normal-Weight and Obese Subjects: A Novel Approach for a "Biochemical" Diagnosis of Metabolic Syndrome?. *International journal of molecular sciences*, 24(8), 7451. <https://doi.org/10.3390/ijms24087451>
10. Papini, N., Todisco, R., Giussani, P., Dei Cas, M., Paroni, R., Giallanza, C., & Tringali, C. (2023). Impaired Autophagy in Krabbe Disease: The Role of BCL2 and Beclin-1 Phosphorylation. *International journal of molecular sciences*, 24(6), 5984. <https://doi.org/10.3390/ijms24065984>
11. Dei Cas, M., Montavoci, L., Casati, S., Malagolini, N., Dall'Olio, F., & Trinchera, M. (2023). Convenient and Sensitive Measurement of Lactosylceramide Synthase Activity Using Deuterated Glucosylceramide and Mass Spectrometry. *International journal of molecular sciences*, 24(6), 5291. <https://doi.org/10.3390/ijms24065291>
12. Fassi, E. M. A., Manenti, M., Citarella, A., Dei Cas, M., Casati, S., Micale, N., Schirmeister, T., Roda, G., Silvani, A., & Grazioso, G. (2023). Computational Design, Synthesis, and Biophysical Evaluation of β -Amido Boronic Acids as SARS-CoV-2 Mpro Inhibitors. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 28(5), 2356. <https://doi.org/10.3390/molecules28052356>
13. Morano, C., Dei Cas, M., Bergamaschi, R. F., Palmisano, E., Pallavicini, M., Bolchi, C., Roda, G., & Casati, S. (2023). Fractioning and Compared ^1H NMR and GC-MS Analyses of Lanolin Acid Components. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 28(4), 1635. <https://doi.org/10.3390/molecules28041635>
14. Dei Cas, M., Casati, S., Roda, G., Pablo Sardi, S., Paroni, R., di Fonzo, A., & Trinchera, M. (2023). A sensitive method for determining UDP-glucose: ceramide glucosyltransferase (UGCG) activity in biological samples using deuterated glucosylceramide as acceptor substrate. *Glycobiology*, 33(2), 88–94. <https://doi.org/10.1093/glycob/cwac081>
15. Vincenti, S., Villa, A., Crescenti, D., Crippa, E., Brunialti, E., Shojaei-Ghahrizjani, F., Rizzi, N., Rebecchi, M., Dei Cas, M., Del Sole, A., Paroni, R., Mazzaferro, V., & Ciana, P. (2022). Increased Sensitivity of Computed Tomography Scan for Neoplastic Tissues Using the Extracellular Vesicle Formulation of the Contrast Agent Iohexol. *Pharmaceutics*, 14(12), 2766. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14122766>
16. Morano, C., Dei Cas, M., Roda, G., Fabbriconi, A., Casagni, E., Pallavicini, M., Bolchi, C., Pallotti, G., Romaniello, F., & Rovellini, P. (2022). The Antioxidant Role of Hemp Phytocomplex in Cannabis Oil-

Based Extracts. Pharmaceuticals (Basel, Switzerland), 15(9), 1102. <https://doi.org/10.3390/ph15091102>

17. Albi, E., Arcuri, C., Kobayashi, T., Tomishige, N., Cas, M. D., Paroni, R., Signorelli, P., Cerquiglini, L., Troiani, S., Gizzi, C., Ceccarini, M. R., Mirarchi, A., Cossignani, L., Gil, M. G., Beccari, T., & Cataldi, S. (2022). Sphingomyelin in Human Breast Milk might be Essential for the Hippocampus Maturation. *Frontiers in bioscience (Landmark edition)*, 27(8), 247. <https://doi.org/10.31083/j.fbl2708247>
18. L. Cerquiglini, S. Troiani, C. Gizzi, M. Dei Cas, R. Paroni, P. Signorelli, A. Mencacci, M. Radicioni, S. Pasquino, M.C. De Lio, L. Cossignani, G. Verducci, C. Conte, T. Beccari, S. Cataldi, E. Albi, Two cases of black human breast milk not related to minocycline. A sphingolipidomic approach, *Ital. J. Food Sci.* (2022) 34, 132–139. <https://doi.org/10.15586/IJFS.V34I1.2173>
19. Morano, C., Zulueta, A., Caretti, A., Roda, G., Paroni, R., & Dei Cas, M. (2022). An Update on Sphingolipidomics: Is Something Still Missing? Some Considerations on the Analysis of Complex Sphingolipids and Free-Sphingoid Bases in Plasma and Red Blood Cells. *Metabolites*, 12(5), 450. <https://doi.org/10.3390/metabo12050450>
20. Fassi, E. M. A., Garofalo, M., Sgrignani, J., Dei Cas, M., Mori, M., Roda, G., Cavalli, A., & Grazioso, G. (2022). Focused Design of Novel Cyclic Peptides Endowed with GABARAP-Inhibiting Activity. *International journal of molecular sciences*, 23(9), 5070. <https://doi.org/10.3390/ijms23095070>
21. Montanari, C., Ceccarini, C., Corsello, A., Zuvadelli, J., Ottaviano, E., Dei Cas, M., Banderali, G., Zuccotti, G., Borghi, E., & Verducci, E. (2022). Glycomacropptide Safety and Its Effect on Gut Microbiota in Patients with Phenylketonuria: A Pilot Study. *Nutrients*, 14(9), 1883. <https://doi.org/10.3390/nu14091883>
22. Dei Cas, M., Morano, C., Ottolenghi, S., Dicasillati, R., Roda, G., Samaja, M., & Paroni, R. (2022). Inside the Alterations of Circulating Metabolome in Antarctica: The Adaptation to Chronic Hypoxia. *Frontiers in physiology*, 13, 819345. <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.819345>
23. Lupori, L., Cornuti, S., Mazziotti, R., Borghi, E., Ottaviano, E., Cas, M. D., Sagona, G., Pizzorusso, T., & Tognini, P. (2022). The gut microbiota of environmentally enriched mice regulates visual cortical plasticity. *Cell reports*, 38(2), 110212. <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2021.110212>
24. Morano, C., Roda, G., Paroni, R., & Dei Cas, M. (2022). Tip-tip filtration ameliorates single-phase extraction methods for plasma large-scale lipidomics analysis. *Journal of chromatography. B, Analytical technologies in the biomedical and life sciences*, 1189, 123099. <https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2022.123099>
25. Pivari, F., Mingione, A., Piazzini, G., Ceccarini, C., Ottaviano, E., Brasacchio, C., Dei Cas, M., Vischi, M., Cozzolino, M. G., Fogagnolo, P., Riva, A., Petrangolini, G., Barrea, L., Di Renzo, L., Borghi, E., Signorelli, P., Paroni, R., & Soldati, L. (2022). Curcumin Supplementation (Meriva®) Modulates Inflammation, Lipid Peroxidation and Gut Microbiota Composition in Chronic Kidney Disease. *Nutrients*, 14(1), 231. <https://doi.org/10.3390/nu14010231>
26. Vetrano, I. G., Dei Cas, M., Nazzi, V., Eoli, M., Innocenti, N., Saletti, V., Potenza, A., Carrozzini, T., Pollaci, G., Gorla, G., Paroni, R., Ghidoni, R., & Gatti, L. (2021). The Lipid Asset Is Unbalanced in Peripheral Nerve Sheath Tumors. *International journal of molecular sciences*, 23(1), 61. <https://doi.org/10.3390/ijms23010061>
27. Ottolenghi, S., Milano, G., Cas, M. D., Findley, T. O., Paroni, R., & Corno, A. F. (2021). Can Erythropoietin Reduce Hypoxemic Neurological Damages in Neonates With Congenital Heart Defects?. *Frontiers in pharmacology*, 12, 770590. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.770590>
28. Dei Cas, M., Carrozzini, T., Pollaci, G., Potenza, A., Nava, S., Canavero, I., Tinelli, F., Gorla, G., Vetrano, I. G., Acerbi, F., Ferroli, P., Ciceri, E. F., Esposito, S., Saletti, V., Ciusani, E., Zulueta, A., Paroni, R., Parati, E. A., Ghidoni, R., Bersano, A., ... Gatti, L. (2021). Plasma Lipid Profiling Contributes to Untangle the Complexity of Moyamoya Arteriopathy. *International journal of molecular sciences*, 22(24), 13410. <https://doi.org/10.3390/ijms222413410>
29. Dei Cas, M., Ottolenghi, S., Morano, C., Rinaldo, R., Roda, G., Chiumello, D., Centanni, S., Samaja, M., & Paroni, R. (2021). Link between serum lipid signature and prognostic factors in COVID-19 patients. *Scientific reports*, 11(1), 21633. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-00755-z>
30. Alessandri, G., Pessina, A., Paroni, R., Bercich, L., Paino, F., Dei Cas, M., Cadei, M., Caruso, A., Schiariti, M., Restelli, F., Zeira, O., Tremolada, C., & Portolani, N. (2021). Single-Shot Local Injection of Microfragmented Fat Tissue Loaded with Paclitaxel Induces Potent Growth Inhibition of Hepatocellular Carcinoma in Nude Mice. *Cancers*, 13(21), 5505. <https://doi.org/10.3390/cancers13215505>

31. Duca, L., Ottolenghi, S., Coppola, S., Rinaldo, R., Dei Cas, M., Rubino, F. M., Paroni, R., Samaja, M., Chiumello, D. A., & Motta, I. (2021). Differential Redox State and Iron Regulation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Acute Respiratory Distress Syndrome and Coronavirus Disease 2019. *Antioxidants* (Basel, Switzerland), 10(9), 1460. <https://doi.org/10.3390/antiox10091460>
32. Bolchi, C., Pallavicini, M., Casagni, E., Manincor, E. V., Gambaro, V., Cas, M. D., & Roda, G. (2021). Development and Early Identification of Cannabis Chemotypes during the Plant Growth: Current Analytical and Chemometric Approaches. *Analytical sciences : the international journal of the Japan Society for Analytical Chemistry*, 37(12), 1665–1673. <https://doi.org/10.2116/analsci.21R004>
33. Zulueta, A., Dei Cas, M., Luciano, F., Mingione, A., Pivari, F., Righi, I., Morlacchi, L., Rosso, L., Signorelli, P., Ghidoni, R., Paroni, R., & Caretti, A. (2021). Spns2 Transporter Contributes to the Accumulation of S1P in Cystic Fibrosis Human Bronchial Epithelial Cells. *Biomedicines*, 9(9), 1121. <https://doi.org/10.3390/biomedicines9091121>
34. Brizzolari, A., Dei Cas, M., Cialoni, D., Marroni, A., Morano, C., Samaja, M., Paroni, R., & Rubino, F. M. (2021). High-Throughput Griess Assay of Nitrite and Nitrate in Plasma and Red Blood Cells for Human Physiology Studies under Extreme Conditions. *Molecules* (Basel, Switzerland), 26(15), 4569. <https://doi.org/10.3390/molecules26154569>
35. Mingione, A., Pivari, F., Plotegher, N., Dei Cas, M., Zulueta, A., Bocci, T., Trinchera, M., Albi, E., Maglione, V., Caretti, A., Bubacco, L., Paroni, R., Bottai, D., Ghidoni, R., & Signorelli, P. (2021). Inhibition of Ceramide Synthesis Reduces α -Synuclein Proteinopathy in a Cellular Model of Parkinson's Disease. *International journal of molecular sciences*, 22(12), 6469. <https://doi.org/10.3390/ijms22126469>
36. Dei Cas, M., Arnoldi, S., Monguzzi, L., Casagni, E., Morano, C., Vieira de Manincor, E., Bolchi, C., Pallavicini, M., Gambaro, V., & Roda, G. (2021). Characterization of chemotype-dependent terpenoids profile in cannabis by headspace gas-chromatography coupled to time-of-flight mass spectrometry. *Journal of pharmaceutical and biomedical analysis*, 203, 114180. <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2021.114180>
37. Dei Cas, M., Rizzo, J., Scavone, M., Femia, E., Podda, G. M., Bossi, E., Bignotto, M., Caberlon, S., Cattaneo, M., & Paroni, R. (2021). In-vitro and in-vivo metabolism of different aspirin formulations studied by a validated liquid chromatography tandem mass spectrometry method. *Scientific reports*, 11(1), 10370. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-89671-w>
38. Attinà, A., Leggeri, C., Paroni, R., Pivari, F., Dei Cas, M., Mingione, A., Dri, M., Marchetti, M., & Di Renzo, L. (2021). Fasting: How to Guide. *Nutrients*, 13(5), 1570. <https://doi.org/10.3390/nu13051570>
39. Colombo, L., Caretti, A., Dei Cas, M., Luciano, F., Romano, D., Paroni, R., Patelli, F., Ghidoni, R., & Rossetti, L. (2021). Vitreous composition modification after transpalpebral electrical stimulation of the eye: Biochemical analysis. *Experimental eye research*, 207, 108601. <https://doi.org/10.1016/j.exer.2021.108601>
40. Zeira, O., Ghezzi, E., Pettinari, L., Re, V., Lupi, D. M., Benali, S. L., Borgonovo, S., Alessandri, G., Petrella, F., Paroni, R., Dei Cas, M., Tremolada, C., Coccè, V., & Pessina, A. (2021). Case Report: Microfragmented Adipose Tissue Drug Delivery in Canine Mesothelioma: A Case Report on Safety, Feasibility, and Clinical Findings. *Frontiers in veterinary science*, 7, 585427. <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.585427>
41. Signorelli, P., Pivari, F., Barcella, M., Merelli, I., Zulueta, A., Dei Cas, M., Rosso, L., Ghidoni, R., Caretti, A., Paroni, R., & Mingione, A. (2021). Myriocin modulates the altered lipid metabolism and storage in cystic fibrosis. *Cellular signalling*, 81, 109928. <https://doi.org/10.1016/j.cellsig.2021.109928>
42. Fiorentino, T. V., Monroy, A., Kamath, S., Sotero, R., Dei Cas, M., Daniele, G., Chavez, A. O., Abdul-Ghani, M., Hribal, M. L., Sesti, G., Tripathy, D., DeFronzo, R. A., & Folli, F. (2021). Pioglitazone corrects dysregulation of skeletal muscle mitochondrial proteins involved in ATP synthesis in type 2 diabetes. *Metabolism: clinical and experimental*, 114, 154416. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2020.154416>
43. Dei Cas, M., Vigentini, I., Vitalini, S., Laganaro, A., Iriti, M., Paroni, R., & Foschino, R. (2021). Tryptophan Derivatives by *Saccharomyces cerevisiae* EC1118: Evaluation, Optimization, and Production in a Soybean-Based Medium. *International journal of molecular sciences*, 22(1), 472. <https://doi.org/10.3390/ijms22010472>
44. Bignotto, M., Dei Cas, M., Paroni, R., Bianco, E., Zermiani, P., Gangale, M. G., Zadro, V., Maregatti, M., Piagnani, A., Russo, A., Baldassarre, D., Folli, F., Battezzati, P. M., & Zuin, M. (2021). CA.ME.LI.A. An epidemiological study on the prevalence of Cardiovascular, MEtabolic, LIver and Autoimmune diseases

in Northern Italy. Nutrition, metabolism, and cardiovascular diseases : NMCD, 31(5), 1416–1426. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2021.02.001>

45. Zanaboni, M., Roda, G., Arnoldi, S., Casagni, E., Gambaro, V., & Dei Cas, M. (2020). Comparison of Different Analytical Methods for the Determination of Carbon Monoxide in Postmortem Blood. *Journal of forensic sciences*, 65(2), 636–640. <https://doi.org/10.1111/1556-4029.14206>
46. Vitalini, S., Dei Cas, M., Rubino, F. M., Vigentini, I., Foschino, R., Iriti, M., & Paroni, R. (2020). LC-MS/MS-Based Profiling of Tryptophan-Related Metabolites in Healthy Plant Foods. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 25(2), 311. <https://doi.org/10.3390/molecules25020311>
47. Saresella, M., Marventano, I., Barone, M., La Rosa, F., Piancone, F., Mendozzi, L., d'Arma, A., Rossi, V., Pugnetti, L., Roda, G., Casagni, E., Cas, M. D., Paroni, R., Brigidi, P., Turrone, S., & Clerici, M. (2020). Alterations in Circulating Fatty Acid Are Associated With Gut Microbiota Dysbiosis and Inflammation in Multiple Sclerosis. *Frontiers in immunology*, 11, 1390. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.01390>
48. Rubino, F. M., Dei Cas, M., Bignotto, M., Ghidoni, R., Iriti, M., & Paroni, R. (2020). Discovery of Unexpected Sphingolipids in Almonds and Pistachios with an Innovative Use of Triple Quadrupole Tandem Mass Spectrometry. *Foods (Basel, Switzerland)*, 9(2), 110. <https://doi.org/10.3390/foods9020110>
49. Ramella, A., Roda, G., Pavlovic, R., Cas, M. D., Casagni, E., Mosconi, G., Cecati, F., Minghetti, P., & Grizzetti, C. (2020). Impact of Lipid Sources on Quality Traits of Medical Cannabis-Based Oil Preparations. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 25(13), 2986. <https://doi.org/10.3390/molecules25132986>
50. Piano, I., D'Antongiovanni, V., Novelli, E., Biagioni, M., Dei Cas, M., Paroni, R. C., Ghidoni, R., Stretto, E., & Gargini, C. (2020). Myriocin Effect on Trpm4 Retina, an Autosomal Dominant Pattern of Retinitis Pigmentosa. *Frontiers in neuroscience*, 14, 372. <https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00372>
51. Mingione, A., Dei Cas, M., Bonezzi, F., Caretti, A., Piccoli, M., Anastasia, L., Ghidoni, R., Paroni, R., & Signorelli, P. (2020). Inhibition of Sphingolipid Synthesis as a Phenotype-Modifying Therapy in Cystic Fibrosis. *Cellular physiology and biochemistry : international journal of experimental cellular physiology, biochemistry, and pharmacology*, 54(1), 110–125. <https://doi.org/10.33594/000000208>
52. Fogagnolo, P., Quisisana, C., Caretti, A., Marchina, D., Dei Cas, M., Melardi, E., & Rossetti, L. (2020). Efficacy and Safety of VisuEvo® and Cationorm® for the Treatment of Evaporative and Non-Evaporative Dry Eye Disease: A Multicenter, Double-Blind, Cross-Over, Randomized Clinical Trial. *Clinical ophthalmology (Auckland, N.Z.)*, 14, 1651–1663. <https://doi.org/10.2147/OPTH.S258081>
53. Dei Cas, M., Zulueta, A., Mingione, A., Caretti, A., Ghidoni, R., Signorelli, P., & Paroni, R. (2020). An Innovative Lipidomic Workflow to Investigate the Lipid Profile in a Cystic Fibrosis Cell Line. *Cells*, 9(5), 1197. <https://doi.org/10.3390/cells9051197>
54. Dei Cas, M., Roda, G., Li, F., & Secundo, F. (2020). Functional Lipids in Autoimmune Inflammatory Diseases. *International journal of molecular sciences*, 21(9), 3074. <https://doi.org/10.3390/ijms21093074>
55. Dei Cas, M., Paroni, R., Signorelli, P., Mirarchi, A., Cerquiglini, L., Troiani, S., Cataldi, S., Codini, M., Beccari, T., Ghidoni, R., & Albi, E. (2020). Human breast milk as source of sphingolipids for newborns: comparison with infant formulas and commercial cow's milk. *Journal of translational medicine*, 18(1), 481. <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02641-0>
56. Dei Cas, M., Paroni, R., Saccardo, A., Casagni, E., Arnoldi, S., Gambaro, V., Saresella, M., Mario, C., La Rosa, F., Marventano, I., Piancone, F., & Roda, G. (2020). A straightforward LC-MS/MS analysis to study serum profile of short and medium chain fatty acids. *Journal of chromatography. B, Analytical technologies in the biomedical and life sciences*, 1154, 121982. <https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2020.121982>
57. Dei Cas, M., Casagni, E., Saccardo, A., Arnoldi, S., Young, C., Scotti, S., Vieira de Manicor, E., Gambaro, V., & Roda, G. (2020). The Italian panorama of cannabis light preparation: Determination of cannabinoids by LC-UV. *Forensic science international*, 307, 110113. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.110113>
58. Codini, M., Tringaniello, C., Cossignani, L., Boccuto, A., Mirarchi, A., Cerquiglini, L., Troiani, S., Verducci, G., Patria, F. F., Conte, C., Cataldi, S., Ceccarini, M. R., Paroni, R., Dei Cas, M., Beccari, T., Curcio, F., & Albi, E. (2020). Relationship between Fatty Acids Composition/Antioxidant Potential of Breast Milk and Maternal Diet: Comparison with Infant Formulas. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 25(12), 2910. <https://doi.org/10.3390/molecules25122910>
59. Dei Cas, M., Casagni, E., Casiraghi, A., Minghetti, P., Fornasari, D. M. M., Ferri, F., Arnoldi, S., Gambaro,

- V., & Roda, G. (2020). Phytocannabinoids Profile in Medicinal Cannabis Oils: The Impact of Plant Varieties and Preparation Methods. *Frontiers in pharmacology*, 11, 570616. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.570616>
60. Burrello, J., Biemmi, V., Dei Cas, M., Amongero, M., Bolis, S., Lazzarini, E., Bollini, S., Vassalli, G., Paroni, R., & Barile, L. (2020). Sphingolipid composition of circulating extracellular vesicles after myocardial ischemia. *Scientific reports*, 10(1), 16182. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-73411-7>
61. Biemmi, V., Milano, G., Ciullo, A., Cervio, E., Burrello, J., Dei Cas, M., Paroni, R., Tallone, T., Moccetti, T., Pedrazzini, G., Longnus, S., Vassalli, G., & Barile, L. (2020). Inflammatory extracellular vesicles prompt heart dysfunction via TLR4-dependent NF- κ B activation. *Theranostics*, 10(6), 2773–2790. <https://doi.org/10.7150/thno.39072>
62. Zulueta, A., Peli, V., Dei Cas, M., Colombo, M., Paroni, R., Falleni, M., Baisi, A., Bollati, V., Chiaramonte, R., Del Favero, E., Ghidoni, R., & Caretti, A. (2019). Inflammatory role of extracellular sphingolipids in Cystic Fibrosis. *The international journal of biochemistry & cell biology*, 116, 105622. <https://doi.org/10.1016/j.biocel.2019.105622>
63. Vizzari, G., Sommariva, M. C., Dei Cas, M., Bertoli, S., Vizzuso, S., Radaelli, G., Battezzati, A., Paroni, R., & Verduci, E. (2019). Circulating Salicylic Acid and Metabolic Profile after 1-Year Nutritional-Behavioral Intervention in Children with Obesity. *Nutrients*, 11(5), 1091. <https://doi.org/10.3390/nu11051091>
64. Roda, G., Arnoldi, S., Casagni, E., Dei Cas, M., Silva, L., & Carini, M. (2019). Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in lipstick by gas-chromatography coupled to mass spectrometry: A case history. *Journal of pharmaceutical and biomedical analysis*, 165, 386–392. <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2018.12.029>
65. Platania, C. B. M., Dei Cas, M., Cianciolo, S., Fidilio, A., Lazzara, F., Paroni, R., Pignatello, R., Stretto, E., Ghidoni, R., Drago, F., & Bucolo, C. (2019). Novel ophthalmic formulation of myriocin: implications in retinitis pigmentosa. *Drug delivery*, 26(1), 237–243. <https://doi.org/10.1080/10717544.2019.1574936>
66. R. Paroni, M. Dei Cas, J. Rizzo, R. Ghidoni, M.T. Montagna, F.M. Rubino, M. Iriti, Bioactive phytochemicals of trenuts. Determination of the melatonin and sphingolipid content in almonds and pistachios, *J. Food Compos. Anal.* (2019). doi:10.1016/j.jfca.2019.05.010.
67. Paroni, R., Casati, S., Dei Cas, M., Bignotto, M., Rubino, F. M., & Ciuffreda, P. (2019). Unambiguous Characterization of p-Cresyl Sulfate, a Protein-Bound Uremic Toxin, as Biomarker of Heart and Kidney Disease. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 24(20), 3704. <https://doi.org/10.3390/molecules24203704>
68. Roda, G., Faggiani, F., Bolchi, C., Pallavicini, M., & Dei Cas, M. (2019). Ten Years of Fentanyl-like Drugs: a Technical-analytical Review. *Analytical sciences : the international journal of the Japan Society for Analytical Chemistry*, 35(5), 479–491. <https://doi.org/10.2116/analsci.18R004>
69. La Corte, E., Dei Cas, M., Raggi, A., Patanè, M., Broggi, M., Schiavolin, S., Calatozzolo, C., Pollo, B., Pipolo, C., Bruzzzone, M. G., Campisi, G., Paroni, R., Ghidoni, R., & Ferrolì, P. (2019). Long and Very-Long-Chain Ceramides Correlate with A More Aggressive Behavior in Skull Base Chordoma Patients. *International journal of molecular sciences*, 20(18), 4480. <https://doi.org/10.3390/ijms20184480>
70. Dei Cas, M., Casagni, E., Gambaro, V., Cesari, E., & Roda, G. (2019). Determination of daptomycin in human plasma and breast milk by UPLC/MS-MS. *Journal of chromatography. B, Analytical technologies in the biomedical and life sciences*, 1116, 38–43. <https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2019.03.036>
71. Dei Cas, M., Casagni, E., Arnoldi, S., Gambaro, V., & Roda, G. (2019). Screening of new psychoactive substances (NPS) by gas-chromatography/time of flight mass spectrometry (GC/MS-TOF) and application to 63 cases of judicial seizure. *Forensic science international. Synergy*, 1, 71–78. <https://doi.org/10.1016/j.fsisyn.2019.04.003>
72. Coccè, V., Franzè, S., Brini, A. T., Gianni, A. B., Pascucci, L., Ciusani, E., Alessandri, G., Farronato, G., Cavicchini, L., Sordi, V., Paroni, R., Dei Cas, M., Cilurzo, F., & Pessina, A. (2019). In Vitro Anticancer Activity of Extracellular Vesicles (EVs) Secreted by Gingival Mesenchymal Stromal Cells Primed with Paclitaxel. *Pharmaceutics*, 11(2), 61. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics11020061>
73. Dei Cas, M., & Ghidoni, R. (2019). Dietary Curcumin: Correlation between Bioavailability and Health Potential. *Nutrients*, 11(9), 2147. <https://doi.org/10.3390/nu11092147>
74. Bonezzi, F., Piccoli, M., Dei Cas, M., Paroni, R., Mingione, A., Monasky, M. M., Caretti, A., Riganti, C., Ghidoni, R., Pappone, C., Anastasia, L., & Signorelli, P. (2019). Sphingolipid Synthesis Inhibition by Myriocin Administration Enhances Lipid Consumption and Ameliorates Lipid Response to Myocardial

Ischemia Reperfusion Injury. *Frontiers in physiology*, 10, 986. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00986>

75. Alessandri, G., Coccè, V., Pastorino, F., Paroni, R., Dei Cas, M., Restelli, F., Pollo, B., Gatti, L., Tremolada, C., Berenzi, A., Parati, E., Brini, A. T., Bondiolotti, G., Ponzoni, M., & Pessina, A. (2019). Microfragmented human fat tissue is a natural scaffold for drug delivery: Potential application in cancer chemotherapy. *Journal of controlled release: official journal of the Controlled Release Society*, 302, 2–18. <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2019.03.016>
76. Roda, G., Arnoldi, S., Dei Cas, M., Ottaviano, V., Casagni, E., Tregambe, F., Visconti, G. L., Farè, F., Froidi, R., & Gambaro, V. (2018). Determination of Cyanide by Microdiffusion Technique Coupled to Spectrophotometry and GC/NPD and Propofol by Fast GC/MS-TOF in a Case of Poisoning. *Journal of analytical toxicology*, 42(6), e51–e57. <https://doi.org/10.1093/jat/bky015>
77. F. Farè, M. Dei Cas, S. Arnoldi, E. Casagni, G.L. Visconti, G. Parnisari, C. Bolchi, M. Pallavicini, V. Gambaro, G. Roda, Determination of Methylbromoglutaronitrile (MDBGN) in Skin Care Products by Gaschromatography-Mass Spectrometry Employing an Enhanced Matrix Removal (EMR) Lipid Clean-Up, *Eur. J. Lipid Sci. Technol.* (2018) 120. <https://doi.org/10.1002/ejlt.201700525>
78. Dei Cas, M., & Ghidoni, R. (2018). Cancer Prevention and Therapy with Polyphenols: Sphingolipid-Mediated Mechanisms. *Nutrients*, 10(7), 940. <https://doi.org/10.3390/nu10070940>
79. Cesari, E., Roda, G., Visconti, G. L., Ramondino, S., Dei Cas, M., Monina, G., & Gambaro, V. (2018). Daptomycin excretion into human milk. *British journal of clinical pharmacology*, 84(2), 394–395. <https://doi.org/10.1111/bcp.13451>
80. Bifari, F., Manfrini, R., Dei Cas, M., Berra, C., Siano, M., Zuin, M., Paroni, R., & Folli, F. (2018). Multiple target tissue effects of GLP-1 analogues on non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) and non-alcoholic steatohepatitis (NASH). *Pharmacological research*, 137, 219–229. <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2018.09.025>

Data

16.07.2024

Luogo

Milano