

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n.1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 05/E1 - BIOCHIMICA GENERALE, settore scientifico-disciplinare BIO/10 - Biochimica presso il Dipartimento di Scienze della Salute, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 35 del 04/05/2021) Codice concorso 4605

**MICHELE VITTORIO DEI CAS
CURRICULUM VITAE****INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)**

COGNOME	DEI CAS
NOME	MICHELE VITTORIO
DATA DI NASCITA	26/05/1992

TITOLI**TITOLO DI STUDIO**

03	2017	Università degli Studi di Milano Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia (LM-13) con tesi sperimentale dal titolo <i>Controllo del dolore post-operatorio nel cane: rilievo in UPLC/MS-MS dei livelli plasmatici di sufentanil assunto attraverso differenti vie di somministrazione</i> 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
----	------	--

CORSI DI FORMAZIONE

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)

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	<p>Università degli Studi di Milano</p> <p>Titolo di dottore di ricerca- PhD in Molecular and Translational Medicine con una tesi dal titolo <i>Lipidomics unveils the role of bioactive lipids in cellular models of cystic fibrosis</i> (tesi dottorale BIO/10)</p>
---------	--

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

AA 2018-2021	<p>Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze farmaceutiche</p> <p>Correlatore di n.3 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untargeted lipidomics to unravel a correlation between prognostic factors and outcome in patients affected by COVID-19 patients. Tesi magistrale AA 2019-20 in CTF di Camillo Morano. Relatore prof.ssa Roda e Correlatore Dr. Dei Cas 2. 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 3. 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
AA 2020-2021	<p>Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze farmaceutiche</p> <p>Culture della materia Chimica tossicologica e lab. di analisi chimico-tossicologica (CHIM/08) nel corso di laurea in Farmacia</p>
AA 2020-2021	<p>Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze della Salute</p> <p>Culture della materia Biochimica clinica (BIO/12) all'interno dell'insegnamento di Medicina di Laboratorio, nel corso di laurea in Medicina e Chirurgia (Polo San Paolo)</p>
AA 2020-2021	<p>Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze farmaceutiche</p> <p>Tutor per le esercitazioni del laboratorio Analisi Chimico-tossicologica (CHIM/08) nel corso di Laurea in Farmacia (48h)</p>
AA 2019-2020	<p>Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze farmaceutiche</p> <p>Tutor per le esercitazioni del laboratorio Analisi Chimico-tossicologica (CHIM/08) nel corso di Laurea in Farmacia (48h)</p>
AA 2018-2019	<p>Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze farmaceutiche</p> <p>Tutor per le esercitazioni del laboratorio Analisi Chimico-tossicologica (CHIM/08) nel corso di Laurea in Farmacia (48h)</p>
AA 2017-2018	<p>Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze farmaceutiche</p> <p>Tutor per le esercitazioni del laboratorio Analisi Chimico-tossicologica (CHIM/08) nel corso di Laurea in Farmacia (32h)</p>

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)
--------------	--

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

11 2020 oggi	Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze della Salute 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 2017-11 2020	Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze della Salute 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 -“<i>omics untargeted</i>” 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 di severita' o progressione mediante tecniche di “<i>fishing -omics</i>”. 3. Sviluppo e validazione di metodi “<i>targeted</i>” 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: <ol style="list-style-type: none"> a) Applicazione di tecniche “<i>targeted</i>” e “<i>untargeted</i>” allo studio della “<i>lipidomica</i>” in numerosi modelli di patologie umane per la valutazione di approcci terapeutici innovativi e per la identificazione delle vie metaboliche modulate. 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 “<i>in vitro</i>” ed “<i>in vivo</i>”, 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. c) Studi sul metabolismo di melatonina, triptofano e composti indolici correlati mediante tecniche “<i>omiche</i>” applicando a matrici complesse di origine fungina e umana. Questo studio sarà particolarmente utile nello studio delle alterazioni metaboliche in corso di infezione da COVID-19 in cui è già stata segnalata una importante alterazione di queste vie metaboliche. Il Dr. Dei Cas è infatti tra i vincitori del progetto di ricerca: “Ruolo do ipossia, tossicità del ferro e stress ossidativo nell'anemia da COVID-19” FISR Covid-19 del Ministero dell'Università e della Ricerca (MIUR). 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.

		<p>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 (<i>p</i>-cresil solfato e indoxil solfato) prodotte dal metabolismo di batteri intestinali e correlate alla severità della insufficienza renale.</p> <p>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)</p> <p>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.</p>
06 10	2017- 2017	<p>Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze farmaceutiche</p> <p>Collaboratore esterno per attività di ricerca in Analisi Chimico-Tossicologica con un progetto dal titolo <i>Sviluppo di tecniche innovative per la ricerca di sostanze farmacologicamente attive nei materiali diffusi sul mercato clandestino</i></p> <p>Attività di formazione e ricerca negli ambiti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 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 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 4. Analisi di fitocannabinoidi in preparazioni galeniche allestite nelle farmacie del territorio nazionale e nelle preparazioni di "Cannabis Light"
03 03	2016- 2017	<p>Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze farmaceutiche</p> <p>Tirocinio annuale per la tesi sperimentale al laboratorio di Analisi Chimico-Tossicologica.</p>

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE NEL RUOLO DI CO-INVESTIGATOR: progetti finanziati da qualificati istituti di ricerca italiani o stranieri

2021	<p>Ruolo di ipossia, tossicità del ferro e stress ossidativo nell'anemia da COVID19. Progetto finanziato da FISR Covid-19 del Ministero dell'Università e della Ricerca (MIUR). PI: Prof.Paroni</p>
------	---

2021	Novel diseases reveal glycosylations affecting human specific brain functions (THE 28th RESEARCH GRANT for 2021). Project funded by Mizutani Foundation for Glycoscience. PI: Prof.Trinchera
2021	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.Paroni
2020	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. Caretti
2019	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.Paroni

ATTIVITÀ DI REFERAGGIO

Peer-Reviewer per riviste scientifiche indicizzate JCR: International Journal of Food Sciences and Nutrition, Journal of Cellular and Molecular Medicine, BioMed Research International, Journal of Translational Medicine, Scientific Reports.

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Il candidato ha presentato 8 comunicazioni orali e 17 poster a congressi di rilevanza nazionale ed internazionale.

TALK

1. Il contributo di lipidomica e metabolomica in diverse patologie. Riunione biochimici lombardi (Milano, 13.02.2020).
2. Untargeted lipidomic to study the pathological phenotype of cystic fibrosis. Therapeutic role of myriocin in the sphingolipid synthesis inhibition. Congresso DISS (Milano, 8.11.2019).
3. 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).
4. 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)
5. In-vivo pharmacokinetic of paclitaxel released by devitalized microfragmented adipose tissue. Congresso DISS (Milano, 9.11.2018)
6. Sfingolipidomica nei cordoni della base cranio. Giornata italiana degli sfingolipidi (Milano, 5.10.2018)
7. Mass spectrometry: an essential tool for the study of sphingolipids metabolism in clinical and basic research. Breakfast meeting at DISS (Milano, 24.04.2018)
8. 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)

POSTER

1. A longitudinal study on the incidence of cardiovascular events in a population of Northern Italy. 57th virtual EASD (European Association the Study of Diabetes) Annual Meeting. (Virtual meeting, 27 September - 1 October 2021)
2. Microfragmented adipose tissue drug delivery in dog's mesothelioma. Annual Meeting of the American Association for Cancer Research 2020 (Philadelphia, Jun 22-24, 2020)

3. Acid Ceramidase Gene Delivery Protects Against Doxorubicin-Induced Cardiotoxicity. American Heart Association (Philadelphia, 16-18.11.2019)
4. Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in lipstick by gas- chromatography coupled to mass spectrometry: a case history Recent development in Pharmaceutical Analysis (Pescara 8-11.09.2019)
5. Modulation of sphingolipids by non-invasive myriocin administration: potential treatment for retinitis pigmentosa. European Society for Neurochemistry, biennial conference (Milano, 1-4.09.2019)
6. Production of kynurenic acid and other tryptophan derivatives in *Saccharomyces* and non-*Saccharomyces* wine yeasts 7th Conference on Physiology of yeasts and filamentous fungi (Milano, 24-27.07.2019)
7. "Cannaboom": an overview of legal and therapeutic cannabis use in Italy. XXVI National Meeting in Medicinal Chemistry (Milano, 16-19.07.2019)
8. 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)
9. Inflammatory role of extracellular lipids in Cystic Fibrosis. FEBS Special Meeting in Sphingolipid Biology (Cascais, 6-10.05.2019)
10. Myriocin potential as a phenotype-modifying therapeutical in Cystic Fibrosis. FEBS Special Meeting in Sphingolipid Biology (Cascais, 6-10.05.2019)
11. Modulation of ceramide levels in rabbit's eyes by eye-drop myriocin administration. FEBS Special Meeting in Sphingolipid Biology (Cascais, 6-10.05.2019)
12. In Vitro Anticancer Activity of Extracellular Vesicles (EVs) Secreted by Gingival Mesenchymal Stromal Cells Primed with Paclitaxel. Research challenge for clinical application of MSCs (Genova, 4-5.04.2019)
13. De-novo ceramide synthesis in skull base chordomas suggests a correlation with tumor proliferation 13TH European association of neuro-oncology (Stockholm, 10-14.10.2018)
14. Pharmacokinetics and bioavailability of different acetylsalicylic acid formulations assessed by Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry in healthy subjects. IMSC 2018, XXII International Mass Spectrometry Conference (Florence, 26-31.08.2018)
15. Ceramidome plasticity through iso-energetic precursor and neutral loss discovery scans. IMSC 2018, XXII International Mass Spectrometry Conference (Florence, 26-31.08.2018)
16. Indolome analysis for nutraceutical and physiological studies. IMSC 2018, XXII International Mass Spectrometry Conference (Florence, 26-31.08.2018)
17. Pharmacokinetics of myriocin in rabbit's eyes. IMSC 2018, XXII International Mass Spectrometry Conference (Florence, 26-31.08.2018)
18. ID-UPLC-MS-MS analysis of melatonin, tryptophan and related indolic metabolites: pilot applications to vegetables and human matrices Secondo congresso di spettrometria di massa (Milano, 21-22.06.2018)

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

1. Grant of scholarship for participation at RDPA 2019 (Pescara, 8-11 Settembre, 2019) rilasciato dal comitato scientifico del Congresso
2. Best work presentation at the FEBS Special Meeting in Sphingolipid Biology (Cascais, 6-10 Maggio, 2019) rilasciato dal comitato scientifico del Congresso

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Dal 2018 ad oggi, l'attività scientifica del candidato si è concretizzata nella tesi di Dottorato e in 45 pubblicazioni su riviste internazionali peer reviewed e indicizzate, di cui 18 come primo autore, 2 come ultimo autore e 3 come corresponding author* (fonte Scopus).

Citazioni totali	292
Numero medio di citazioni per pubblicazione	6.5
Impact factor totale	172.6
Impact factor medio	4.0
H-index	10

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. **M. Dei Cas**, S. Arnoldi, L. Monguzzi, E. Casagni, C. Morano, E. Vieira de Manicor, C. Bolchi, M. Pallavicini, V. Gambaro, G. Roda, Characterization of chemotype-dependent terpenoids profile in cannabis by headspace gas-chromatography coupled to time-of-flight mass spectrometry, J. Pharm. Biomed. Anal. (2021), accepted for publication
2. **M. Dei Cas**, J. Rizzo, M. Scavone, E. Femia, G.M. Podda, E. Bossi, M. Bignotto, S. Caberlon, M. Cattaneo, In - vitro and in - vivo metabolism of different aspirin formulations studied by a validated liquid chromatography tandem mass spectrometry method, Sci. Rep. (2021) 1-10. doi:10.1038/s41598-021-89671-w.
3. A. Attin, C. Leggeri, R. Paroni, F. Pivari, **M. Dei Cas**, A. Mingione, M. Dri, M. Marchetti, L. Di Renzo, Fasting : How to Guide, Nutrients. (2021) 13, 1-19. doi:10.3390/nu13051570.
4. L. Colombo, A. Caretti, **M. Dei Cas***, F. Luciano, D. Romano, R. Paroni, F. Patelli, R. Ghidoni, L. Rossetti, Vitreous composition modification after transpalpebral electrical stimulation of the eye : Biochemical analysis, Exp. Eye Res. (2021) 207, 108601. doi:10.1016/j.exer.2021.108601.
5. O. Zeira, E. Ghezzi, L. Pettinari, V. Re, D.M. Lupi, S.L. Benali, S. Borgonovo, G. Alessandri, F. Petrella, R. Paroni, **M. Dei Cas**, C. Tremolada, V. Coccè, A. Pessina, Case Report: Microfragmented Adipose Tissue Drug Delivery in Canine Mesothelioma: A Case Report on Safety, Feasibility, and Clinical Findings, Front. Vet. Sci. (2021) 7, 1-7. doi:10.3389/fvets.2020.585427.
6. P. Signorelli, F. Pivari, M. Barcella, I. Merelli, A. Zulueta, **M. Dei Cas**, L. Rosso, R. Ghidoni, A. Caretti, R. Paroni, A. Mingione, Myriocin modulates the altered lipid metabolism and storage in cystic fibrosis, Cell. Signal. (2021) 81, 109928. doi:10.1016/j.cellsig.2021.109928.
7. T.V. Fiorentino, A. Monroy, S. Kamath, R. Sotero, **M. Dei Cas**, G. Daniele, A.O. Chavez, M. Abdul-Ghani, M.L. Hribal, G. Sesti, D. Tripathy, R.A. DeFronzo, F. Folli, Pioglitazone corrects dysregulation of skeletal muscle mitochondrial proteins involved in ATP synthesis in type 2 diabetes, Metabolism. (2021) 114, 154416. doi:10.1016/j.metabol.2020.154416.
8. **M. Dei Cas**, I. Vigentini, S. Vitalini, A. Laganaro, M. Iriti, R. Paroni, R. Foschino, Tryptophan derivatives by saccharomyces cerevisiae ec1118: Evaluation, optimization, and production in a soybean-based medium, Int. J. Mol. Sci. (2021) 22, 1-19. doi:10.3390/ijms22010472.
9. M. Bignotto, **M. Dei Cas**, R. Paroni, E. Bianco, P. Zermiani, M.G. Gangale, V. Zadro, M. Maregatti, A. Piagnani, A. Russo, D. Baldassarre, F. Folli, P.M. Battezzati, M. Zuin, CA.ME.LI.A. An epidemiological study on the prevalence of Cardiovascular, MEtabolic, LIver and Autoimmune diseases in Northern Italy, Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis. (2021) 31, 1416-1426. doi:10.1016/j.numecd.2021.02.001.
10. M. Zanaboni, G. Roda, S. Arnoldi, E. Casagni, V. Gambaro, **M. Dei Cas***, Comparison of Different Analytical Methods for the Determination of Carbon Monoxide in Postmortem Blood, J. Forensic Sci. (2020) 65, 636-640. doi:10.1111/1556-4029.14206.
11. S. Vitalini, **M. Dei Cas**, F.M. Rubino, I. Vigentini, R. Foschino, M. Iriti, R. Paroni, LC-MS/MS-based profiling of tryptophan-related metabolites in healthy plant foods, Molecules. (2020) 25,. doi:10.3390/molecules25020311.
12. M. Saresella, I. Marventano, M. Barone, F. La Rosa, F. Piancone, L. Mendozzi, A. d'Arma, V. Rossi, L. Pugnetti, G. Roda, E. Casagni, **M. Dei Cas**, R. Paroni, P. Brigidi, S. Turrone, M. Clerici, Alterations in Circulating Fatty Acid Are Associated With Gut Microbiota Dysbiosis and Inflammation in Multiple Sclerosis, Front. Immunol. (2020) 11, 1-13.

doi:10.3389/fimmu.2020.01390.

13. F.M. Rubino, **M. Dei Cas**, M. Bignotto, R. Ghidoni, M. Iriti, R. Paroni, Discovery of unexpected sphingolipids in almonds and pistachios with an innovative use of triple quadrupole tandem mass spectrometry, *Foods*. (2020) 9, 1-16. doi:10.3390/foods9020110.
14. A. Ramella, G. Roda, R. Pavlovic, **M. Dei Cas**, E. Casagni, G. Mosconi, F. Cecati, P. Minghetti, C. Grizzetti, Impact of lipid sources on quality traits of medical cannabis-based oil preparations, *Molecules*. (2020) 25,. doi:10.3390/molecules25132986.
15. I. Piano, V. D'Antongiovanni, E. Novelli, M. Biagioni, **M. Dei Cas**, R.C. Paroni, R. Ghidoni, E. Strettoi, C. Gargini, Myriocin Effect on Tvrm4 Retina, an Autosomal Dominant Pattern of Retinitis Pigmentosa, *Front. Neurosci.* (2020) 14, 1-12. doi:10.3389/fnins.2020.00372.
16. A. Mingione, **M. Dei Cas**, F. Bonezzi, A. Caretti, M. Piccoli, L. Anastasia, R. Ghidoni, R. Paroni, P. Signorelli, Inhibition of sphingolipid synthesis as a phenotype-modifying therapy in cystic fibrosis, *Cell. Physiol. Biochem.* (2020) 54, 110-125. doi:10.33594/000000208.
17. P. Fogagnolo, C. Quisisana, A. Caretti, D. Marchina, **M. Dei Cas**, E. Melardi, L. Rossetti, 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, *Clin. Ophthalmol.* (2020) 14, 1651-1663. doi:10.2147/OPTH.S258081.
18. **M. Dei Cas***, A. Zulueta, A. Mingione, A. Caretti, R. Ghidoni, P. Signorelli, R. Paroni, An Innovative Lipidomic Workflow to Investigate the Lipid Profile in a Cystic Fibrosis Cell Line, *Cells*. (2020) 9, 1-17. doi:10.3390/cells9051197.
19. **M. Dei Cas**, G. Roda, F. Li, F. Secundo, Functional lipids in autoimmune inflammatory diseases, *Int. J. Mol. Sci.* (2020) 21, 1-19. doi:10.3390/ijms21093074.
20. **M. Dei Cas**, R. Paroni, P. Signorelli, A. Mirarchi, L. Cerquiglini, S. Troiani, S. Cataldi, M. Codini, T. Beccari, R. Ghidoni, E. Albi, Human breast milk as source of sphingolipids for newborns: comparison with infant formulas and commercial cow's milk, *J. Transl. Med.* (2020) 18, 1-13. doi:10.1186/s12967-020-02641-0.
21. **M. Dei Cas**, R. Paroni, A. Saccardo, E. Casagni, S. Arnoldi, V. Gambaro, M. Saresella, C. Mario, F. La Rosa, I. Marventano, F. Piancone, G. Roda, LC-MS/MS analysis to study serum profile of short and medium chain fatty acids, *J. Chromatogr. B.* (2020) 1154, 121982. doi:10.1016/j.jchromb.2020.121982.
22. **M. Dei Cas**, E. Casagni, A. Saccardo, S. Arnoldi, C. Young, S. Scotti, E. Vieira de Manicor, V. Gambaro, G. Roda, The Italian panorama of cannabis light preparation: Determination of cannabinoids by LC-UV, *Forensic Sci. Int.* (2020) 307, 110113. doi:10.1016/j.forsciint.2019.110113.
23. M. Codini, C. Tringaniello, L. Cossignani, A. Boccuto, A. Mirarchi, L. Cerquiglini, S. Troiani, G. Verducci, F.F. Patria, C. Conte, S. Cataldi, M.R. Ceccarini, R. Paroni, **M. Dei Cas**, T. Beccari, F. Curcio, E. Albi, Relationship between fatty acids composition/antioxidant potential of breast milk and maternal diet: Comparison with infant formulas, *Molecules*. (2020) 25, 1-18. doi:10.3390/molecules25122910.
24. **M. Dei Cas**, E. Casagni, A. Casiraghi, P. Minghetti, D.M.M. Fornasari, F. Ferri, S. Arnoldi, V. Gambaro, G. Roda, Phytocannabinoids profile in medicinal cannabis oils: The impact of plant varieties and preparation methods, *Front. Pharmacol.* (2020) 11, 1-10. doi:10.3389/fphar.2020.570616.
25. J. Burrello, V. Biemmi, **M. Dei Cas**, M. Amongero, S. Bolis, E. Lazzarini, S. Bollini, G. Vassalli, R. Paroni, L. Barile, Sphingolipid composition of circulating extracellular vesicles after myocardial ischemia, *Sci. Rep.* (2020) 10, 1-14. doi:10.1038/s41598-020-73411-7.
26. V. Biemmi, G. Milano, A. Ciullo, E. Cervio, J. Burrello, **M. Dei Cas**, R. Paroni, T. Tallone, T. Moccetti, G. Pedrazzini, S. Longnus, G. Vassalli, L. Barile, Inflammatory extracellular vesicles prompt heart dysfunction via TLR4-dependent NF- κ B activation, *Theranostics*. (2020) 10, 2773-2790. doi:10.7150/thno.39072.
27. A. Zulueta, V. Peli, **M. Dei Cas**, M. Colombo, R. Paroni, M. Falleni, A. Baisi, V. Bollati, R. Chiaramonte, E. Del Favero, R. Ghidoni, A. Caretti, Inflammatory role of extracellular sphingolipids in Cystic Fibrosis, *Int. J. Biochem. Cell Biol.* (2019) 116, 105622. doi:10.1016/j.biocel.2019.105622.
28. G. Vizzari, M.C. Sommariva, **M. Dei Cas**, S. Bertoli, S. Vizzuso, G. Radaelli, A. Battezzati, R.

- Paroni, E. Verduci, Circulating salicylic acid and metabolic profile after 1-year nutritional-behavioral intervention in children with obesity, *Nutrients*. (2019) 11, 1-11. doi:10.3390/nu11051091.
29. G. Roda, S. Arnoldi, E. Casagni, **M. Dei Cas**, L. Silva, M. Carini, Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in lipstick by gas-chromatography coupled to mass spectrometry: A case history, *J. Pharm. Biomed. Anal.* (2019) 165, 386-392. doi:10.1016/j.jpba.2018.12.029.
 30. C.B.M. Platania, **M. Dei Cas**, S. Cianciolo, A. Fidilio, F. Lazzara, R. Paroni, R. Pignatello, E. Stretto, R. Ghidoni, F. Drago, C. Bucolo, Novel ophthalmic formulation of myriocin: implications in retinitis pigmentosa, *Drug Deliv.* (2019) 26, 237-243. doi:10.1080/10717544.2019.1574936.
 31. 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.
 32. R. Paroni, S. Casati, **M. Dei Cas**, M. Bignotto, F.M. Rubino, P. Ciuffreda, Unambiguous characterization of p-cresyl sulfate, a protein-bound uremic toxin, as biomarker of heart and kidney disease, *Molecules*. (2019) 24, 1-11. doi:10.3390/molecules24203704.
 33. G.R. Roda, F.F. Faggiani, C.B. Bolchi, M.P. Pallavicini, **M. Dei Cas**, Ten Years of Fentanyl-like Drugs-a Technical-analytical Review, *Anal. Sci.* (2019) 35(5):479-491. doi: 10.2116/analsci.18R004.
 34. E. La Corte, **M. Dei Cas**, A. Raggi, M. Patanè, M. Broggi, S. Schiavolin, C. Calatozzolo, B. Pollo, C. Pipolo, M.G. Bruzzzone, G. Campisi, R. Paroni, R. Ghidoni, P. Ferroli, Long and very-long-chain ceramides correlate with a more aggressive behavior in skull base chordoma patients, *Int. J. Mol. Sci.* (2019) 20, 1-16. doi:10.3390/ijms20184480.
 35. **M. Dei Cas**, E. Casagni, V. Gambaro, E. Cesari, G. Roda, Determination of daptomycin in human plasma and breast milk by UPLC/MS-MS, *J. Chromatogr. B Anal. Technol. Biomed. Life Sci.* (2019) 1116, 38-43. doi:10.1016/j.jchromb.2019.03.036.
 36. **M. Dei Cas**, E. Casagni, S. Arnoldi, V. Gambaro, G. Roda, 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 Sci. Int. Synerg.* (2019) 1, 71-78. doi:10.1016/j.fsisyn.2019.04.003.
 37. V. Coccè, S. Franzè, A. Brini, A. Gianni, L. Pascucci, E. Ciusani, G. Alessandri, G. Farronato, L. Cavicchini, V. Sordi, R. Paroni, **M. Dei Cas**, F. Cilurzo, A. Pessina, In Vitro Anticancer Activity of Extracellular Vesicles (EVs) Secreted by Gingival Mesenchymal Stromal Cells Primed with Paclitaxel, *Pharmaceutics*. (2019) 11, 61. doi:10.3390/pharmaceutics11020061.
 38. **M. Dei Cas**, R. Ghidoni, Dietary curcumin: Correlation between bioavailability and health potential, *Nutrients*. (2019) 11, 1-14. doi:10.3390/nu11092147.
 39. F. Bonezzi, M. Piccoli, **M. Dei Cas**, R. Paroni, A. Mingione, M.M. Monasky, A. Caretti, C. Riganti, R. Ghidoni, C. Pappone, L. Anastasia, P. Signorelli, Sphingolipid synthesis inhibition by myriocin administration enhances lipid consumption and ameliorates lipid response to myocardial ischemia reperfusion injury, *Front. Physiol.* (2019) 10, 1-14. doi:10.3389/fphys.2019.00986.
 40. G. Alessandri, V. Coccè, F. Pastorino, R. Paroni, **M. Dei Cas**, F. Restelli, B. Pollo, L. Gatti, C. Tremolada, A. Berenzi, E. Parati, A.T. Brini, G. Bondiolotti, M. Ponzoni, A. Pessina, Microfragmented human fat tissue is a natural scaffold for drug delivery: Potential application in cancer chemotherapy, *J. Control. Release.* (2019) 302, 2-18. doi:10.1016/j.jconrel.2019.03.016.
 41. G. Roda, S. Arnoldi, **M. Dei Cas**, V. Ottaviano, E. Casagni, F. Tregambe, G.L. Visconti, F. Farè, R. Frolidi, V. Gambaro, Determination of cyanide by microdiffusion technique coupled to spectrophotometry and GC/NPD and propofol by fast GC/MS-TOF in a case of poisoning, *J. Anal. Toxicol.* (2018) 42, e51-e57. doi:10.1093/jat/bky015.
 42. F. Farè, **M. Dei Cas**, S. Arnoldi, E. Casagni, G.L. Visconti, G. Parnisari, C. Bolchi, M. Pallavicini, V. Gambaro, G. Roda, Determination of Methyl dibromoglutaronitrile (MDBGN) in Skin Care Products by Gas chromatography-Mass Spectrometry Employing an Enhanced Matrix Removal (EMR) Lipid Clean-Up, *Eur. J. Lipid Sci. Technol.* (2018) 120,.
 43. **M. Dei Cas**, R. Ghidoni, Cancer prevention and therapy with polyphenols: Sphingolipid-mediated mechanisms, *Nutrients*. (2018) 10, . doi:10.3390/nu10070940.
 44. E. Cesari, G. Roda, G.L. Visconti, S. Ramondino, **M. Dei Cas**, G. Monina, V. Gambaro, Daptomycin excretion into human milk, *Br. J. Clin. Pharmacol.* (2018) 84, 394-395. doi:10.1111/bcp.13451.

45. F. Bifari, R. Manfrini, **M. Dei Cas**, C. Berra, M. Siano, M. Zuin, R. Paroni, F. Folli, Multiple target tissue effects of GLP-1 analogues on non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) and non-alcoholic steatohepatitis (NASH), *Pharmacol. Res.* (2018) 137, 219-229. doi:10.1016/j.phrs.2018.09.025.

Data

03.06.2021

Luogo

Milano