

INFORMAZIONI DI CONTATTO

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività scientifica della sottoscritta è rivolta verso lo studio e la caratterizzazione di enzimi in forma libera o immobilizzata e loro utilizzo come biocatalizzatori in molteplici ambiti analitici. La ricerca è condotta mediante tecniche analitiche spettroscopiche (UV-Vis, IR), cromatografiche (HPLC-DAD, HPLC-UV) e termogravimetriche. Inoltre l'interesse della sottoscritta è stato rivolto alla determinazione di parametri chimici (HMF, F, acidità) per definire la qualità di campioni di miele italiano di diversa origine botanica.

ISTRUZIONE

2018 - Attuale

dottorato in scienza chimiche con borsa ciclo XXXIV

Sapienza università di roma

il progetto di dottorato verte sulla rivalorizzazione degli scarti agroindustriali come supporti per l'immobilizzazione enzimatica

Tutor: Prof.ssa Anna Maria Girelli

2015 - 2018

laurea magistrale in chimica industriale

Sapienza università di Roma

110/110 e lode

Curriculum "materiali Polimerici"

la tesi di laurea magistrale ha riguardato la biodegradazione di farmaci antinfiammatori non steroidei con laccasi immobilizzata su macroparticelle di chitosano.

Tutor: Prof.ssa Anna Maria Girelli

Correlatore: Prof.ssa Antonella Piozzi

2018 - 2018

borsa di studio per attività di ricerca

Sapienza università di Roma

borsa di studio per attività di ricerca sullo "Sviluppo di un sistema on-line per la valutazione del potenziale ossidativo del particolato atmosferico mediante enzimi immobilizzati".

Responsabile scientifico: Dott.ssa Silvia Canepari.

2012 - 2015

laurea triennale in chimica industriale

Sapienza università di Roma

la tesi di laurea triennale ha riguardato la determinazione di 5-(idrossi-metil)-2-furaldeide, Furfurale e acidità libera per il controllo della qualità del miele.

Tutor: Prof.ssa Anna Maria Girelli

Roma

2007 - 2012

Diploma liceo classico piano nazionale informatico

Liceo classico Dante Alighieri

LINGUE

Italiano

Madrelingua

Inglese

Livello intermedio. B2

Spagnolo

Livello base

COMPETENZE

Ottima conoscenza del pacchetto Office

spettroscopia UV-vis

kaleidagraph per elaborazione dati

termogravimetria

spettroscopia IR

cromatografia liquida

OMNIC per elaborazione spettri IR

CERTIFICATI E CORSI

certificazione 24 cfu

ha conseguito, per riconoscimento e/o superamento, i 24 crediti formativi universitari (CFU) relativi alle competenze di base nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche, ai sensi dell'art.5 del D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 59 e del D.M. 10 agosto 2017, n. 616.

Data: 25/06/2020

corso di scrittura tecnico scientifica con rilascio attestato di idoneità con verifica per 4 CFU

Data: 29-30/01/2019- 5-6/02/2019

RICONOSCIMENTI E PREMI

Assegnazione fondi per "Progetti per avvio alla ricerca Tipo 1 " presso Sapienza Università di Roma per l'immobilizzazione della laccasi su supporti derivanti da scarti alimentari

Data: 15/10/2019

PUBBLICAZIONI

[1]A. Apriceno, R. Bucci, A.M. Girelli, L. Quattrocchi, F.R. Scuto, Determinazione di 5-idrossi-metil-2-furaldeide e acidità per il controllo della qualità del miele.atti del Settimo Convegno Giovani Le frontiere della chimica nel nuovo millennio, Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma La Sapienza, 14-15 giugno 2016, edito da: Nuova Cultura, Roma; ISBN: 9788868126858; anno di pubblicazione: 2016; pagg. 221-222;

[2] A. Apriceno, A.M. Girelli, F.R. Scuto, Design of a heterogeneous enzymatic catalyst on chitosan: investigation of the role of conjugation chemistry in the catalytic activity of a Laccase from *Trametes versicolor*, *J. Chem. Technol. Biotechnol.* 93 (2018) 14131420. IF 3.174. <https://doi.org/10.1002/jctb.5509>.

[3] A. Apriceno, A.M. Girelli, F.R. Scuto, A.M. Tarola, Determination of furanic compounds and acidity for Italian honey quality, *Flavour Fragr. J.* 33 (2018) 411419. IF 2.576. <https://doi.org/10.1002/ffj.3468>.

[4] A. Apriceno, M.L. Astolfi, A.M. Girelli, F.R. Scuto, A new laccase-mediator system facing the biodegradation challenge: Insight into the NSAIDs removal, *Chemosphere.* 215 (2019) 535542. IF 7.086. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2018.10.086>.

[5] A.M. Girelli, M.L. Astolfi, F.R. Scuto, Agro-industrial wastes as potential carriers for enzyme immobilization: A review, *Chemosphere.* 244 (2020). IF 7.086. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.125368>.

[6] A.M. Girelli, L. Quattrocchi, F.R. Scuto, Silica-chitosan hybrid support for laccase immobilization, *J. Biotechnol.* 318 (2020) 4550. IF 3.307. <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2020.05.004>.

[7] A.M. Girelli, F.R. Scuto, Eggshell membrane as feedstock in enzyme immobilization, *J. Biotechnol.* 325 (2021) 241249. IF 3.307. <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2020.10.016>.

[8] A.M. Girelli, F.R. Scuto, Spent grain as a sustainable and low-cost carrier for laccase immobilization, *Waste Manag.* 128 (2021) 114121. IF 7.145. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2021.04.055>.

[9] A.M. Girelli, L. Quattrocchi, F.R. Scuto, Design of bioreactor based on immobilized laccase on silica-chitosan support for phenol removal in continuous mode, *J. Biotechnol.* 337 (2021) 817. IF 3.307 <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2021.06.010>.

[10]A.M. Girelli, E. Pambianco and F.R Scuto, Sustainable recycling of spent grain for Laccase immobilization as dyes removal tool. *J. Environ. Chem. Eng.* Accepted Article. Manuscript number JECE_106653. IF 5.909

TITOLI PROFESSIONALI

2020 Abilitazione alla professione di chimico

2020 Iscrizione Albo dei Chimici- Fisici di Roma - Sezione A. N. iscrizione 3977

CONVEGNI E CONGRESSI

[1] SEMINARIO 2021 Preparing artwork for scientific papers getting started in scientific illustration. held by Dr. Giorgio Giardina and Prof. Stefano Gianni, at the Dep. of Biochemical Sciences of Sapienza University of Rome, on April 23 and May 7 2021 acquiring 1 CFU

Data: 23/04/2021

[2] CONVEGNO ICMEN 2019, Kuala Lumpur Malesia, Fabrication of a novel biocatalyst with Laccase immobilized on eggshell membrane

Data: 2-5/12/2019

[3] CONVEGNO 2019 XXVIII Congress of the Analytical Chemistry Division, BARI

FOOD WASTE AS BIOCOMPATIBLE AND INEXPENSIVE RENEWABLE CARRIERS FOR LACCASE
IMMOBILIZATION

Data: 22-26/09/2019

[4] CONVEGNO 2019 Convegno giovani ricercatori 2019. Laccase immobilization on eggshell membrane

Data: 25/06/2019

[5] CONVEGNO 2017 XXVI National Congress of Italian Chemical Society, società chimica italiana,
sezione chimica analitica Paestum

Investigation on the role of carbohydrate moiety in the catalytic activity of Laccase from *Trametes
versicolor*

Data: 10-14/09/2017

[6] CONVEGNO 2017 EUROANALYSIS 2017, Europe's Analytical Chemistry Meeting Stockholm, Sweden.
Biodegradation of diclofenac by laccase immobilized via carbohydrate moiety on chitosan macro
beads.

Data: 28/08-1/09/17

[7] CONVEGNO 2016 VII Convegno giovani 'Le frontiere della Chimica nel nuovo millennio'. 14-15 giugno
2016, Roma. Determinazione di 5-idrossi-metil-2-furaldeide e acidità per il controllo della qualità del
miele

Data: 14/06/2016

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio Curriculum Vitae in base all'art. 13 GDPR
679/16. Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 101/2018
e dell'art. 13 GDPR (Regolamento UE 2016/679)
