

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n.1 posto/i 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 BIOMEDICHE, CHIRURGICHE E ODONTOIATRICHE, (avviso bando pubblicato sulla G.U. 22 del 21/03/2023) Codice concorso 5277

Katia Cosentino CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	COSENTINO
NOME	KATIA
DATA DI NASCITA	26 SETTEMBRE 1983

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

2005 – 2007 **Laurea Magistrale in Chimica** presso l'Università della Calabria, Cosenza, Italia 110/110 cum Laude (apprezzato con il **premio "Miglior laureato in Chimica "** anno 2006/2007)

2002 – 2005 **Laurea in Chimica** presso l'Università della Calabria, Cosenza, Italia 110/110 e lode.

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

11/2007 – 14/12/2010 **Dottorato di ricerca** presso l'Università della Calabria, Dipartimento di Chimica, Cosenza, **Italia** , nel gruppo del Prof. Giuseppe Chidichimo su "Studio di sistemi di membrane biomimetiche e loro interazione con onde millimetriche di bassa potenza".

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

06/2019- presente **Professore Junior**, Università di Osnabrück, Divisione di Biofisica, Osnabrück, **Germania**.

03/2018 – 05/2019 **Fellow indipendente dell' "Eliteprogramm"**, finanziato dalla Baden-Württemberg Stiftung presso **IFIB** (Interfaculty Institute of Biochemistry, University of Tübingen), Laboratorio di biofisica delle membrane, Tübingen, **Germania** su "Meccanismi molecolari di formazione dei pori di membrana nella morte cellulare regolata mediante microscopia avanzata".

- 04/2015 – 02/ 2018** Ricercatore post-dottorato Senior presso **IFIB** (Interfaculty Institute of Biochemistry , University of Tübingen), Laboratorio di biofisica delle membrane, Tübingen, **Germania** , nel gruppo della Prof.ssa Ana Garcia-Saez su “Approccio quantitativo nella comprensione del meccanismo di assemblaggio di proteine che formano pori durante il processo di apoptosi mediante tecniche a singola molecola”.
- 02/2014 – 03/2015** Ricercatore post-dottorato del **Max-Planck** presso IFIB (Interfaculty Institute of Biochemistry , University of Tübingen), Laboratorio di biofisica delle membrane, Tübingen, **Germania** , nel gruppo della Prof.ssa Ana Garcia-Saez su “Meccanismo di assemblaggio del poro formato dalla proteina Bax mediante imaging di singola molecola”.
- 01-12/2013** Ricercatore post-dottorato presso **DKFZ (Centro tedesco per la ricerca sul cancro)**, Laboratorio di biofisica delle membrane, Heidelberg, **Germania** , nel gruppo della Dott.ssa Ana Garcia-Saez su “Studio AFM della topologia e organizzazione dei pori di membrana indotti dalle proteine della famiglia Bcl-2”.
- 03/2011 – 10/2012** Ricercatore post-dottorato presso **INSERM (Istituto Nazionale di Salute e Ricerca Medica)**, Laboratorio di Adesione cellulare e infiammazione, Marsiglia, **Francia** , nel gruppo della dott.ssa Annie Viallat su "Istituzione di un dosaggio quantitativo per il danno al DNA all'interno delle cellule".

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

- 04-07/2022**
04-07/2023 Corso di insegnamento per il corso di laurea magistrale in Biologia e in “Nanoscience” presso l'Università di Osnabrück, Germania “ **Signaling in Immunity and Cell Death** ” (lezioni frontali 2 ore settimanali, seminari 2 ore settimanali ed esercizi pratici 5 ore settimanali).
- 10/2019-03/2020**
04-07/2021
04-07/2022
04-07/2023 Corso di insegnamento per il corso di laurea magistrale in “Nanoscience” presso l'Università di Osnabrück, Germania "**Nanobiophysics**" (lezioni frontali 2 ore settimanali, seminari 1 ore settimanali ed esercizi pratici 5 ore settimanali). Corso condiviso con Prof. Jacob Piehler e Dr. Chang You.
- 11/2017**
10/2018
11/2019 Seminari per il corso di laurea magistrale europea presso l'École normale supérieure de Lyon, Università di Lione, Francia, “**Molecular and Supramolecular Machines 2017**”. Unica lezione in forma di seminario di 2 ore.
- 10/2016**
10/2017
10/2018 Seminari e corso pratico per il corso di laurea magistrale presso l'Università di Tubinga , in Germania , “**Caratterizzazione di membrane lipidiche mediante microscopia a forza atomica**”. Seminario di 3 ore e corso pratico di una giornata.
- 05/2016**
05/2017 Corso pratico per il corso di laurea triennale e magistrale presso l'Università di Tubinga , Germania , "**Scienza della cucina**". Corso pratico di 2 settimane.
- 06/2008**
06/2009
06/2010
06/2011 Corso pratico durante la Summer School in “Modelli di sistemi cellulari”, CNR (National Research Centre) di Tor Vergata, Roma, Italia , "**Preparazione di vescicole lipidiche**". Corso pratico di 5 ore.
- 09-10/2008** Tutor presso l'Università della Calabria, Dipartimento di Chimica, Cosenza, Italia, Corso “**Elementi di Chimica Fisica**”. Esercitazioni di 2 ore settimanali.

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

- 02/2022** Corso online **“Teaching Science at University”**, organizzato dall'Università di Zurigo, Svizzera
- 01/2022 - presente** **“Leading through Coaching and Mentoring”** organizzato dall'Università di Osnabrück, Germania
- 02/2020** **“EMBO Laboratory Leadership for Group leader”** organizzato da EMBO Solutions, Heidelberg, Germania
- 06/2016** **“Introduzione per l'insegnamento a College e Università”** presso Max Planck Institute of Developmental Biology, Tübingen, Germania
- 04/2015** Corso **“Introduzione al linguaggio di programmazione R”** presso Max Planck Institute of Developmental Biology, Tubinga, Germania
- 05/2014** **Formazione su “Analysis of single partition tracking and stochiometry”** presso l'Università di Tecnologia di Vienna nel gruppo del Prof. Gerard Schütz, Vienna, Austria
- 03/2013** **Corso annuale “Live imaging in 3D”** presso il Nikon Imaging Center, Heidelberg, Germania
- 04-10/2009** **Studiante in visita presso il Politecnico federale (ETH),** Zurigo, Svizzera, (Supervisore: Peter Walde). Tema: “Preparazione di vescicole lipidiche e loro utilizzo come sistemi modello per membrane cellulari”
- 06/2007** **Tirocinio presso l'Istituto di Neurobiologia e Medicina Molecolare,** area di ricerca CNR di Tor Vergata, Roma, Italia, (Responsabile: Alfonsina Ramundo-Orlando). Tema: “Preparazione e caratterizzazione di sistemi di modelli biologici”

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

- 2023-2026** **Project Leader DFG** nell'SFB 1557, TP5 (€ 284.420)
“Plasticità dei pori GSDM per il controllo della morte cellulare piroptotica”
- 2023-2026** **Project Leader DFG** nella SFB 1557, Outreach (€ 9.500) . Cofinanziamento con il Prof. Dr. Marco Beeken (Università di Osnabrück) “ Outreach-Formats”
- 2022-2023** **Baden-Württemberg Stiftung** - Interne Ausschreibung für Kooperationsprojekte (€ 10.000). Cofinanziamento con il Prof. Dr. M. Gehringher (Università di Tubinga) "Identificazione di piccole molecole inibitori di Gasdermin D per la soppressione della morte cellulare piroptotica"
- 2020 - 2022** **Project Leader DFG** nell'SFB 944, TP26 (€ 391.400) "Meccanismi molecolari di formazione dei pori da parte di Gasdermin D nella piroptosi"
- 2018 - 2021** Borsa di studio personale del " **Eliteprogramm für Postdocs der Baden-Württemberg Stiftung** " per sostenere l'indipendenza nelle prime fasi della carriera accademica (€ 114.000), incluso uno stipendio per uno studente di dottorato sotto la mia supervisione.

"Meccanismi molecolari della formazione dei pori di membrana nella morte cellulare regolata mediante microscopia avanzata"

2014 - 2015

Borsa di studio personale **della Strategia istituzionale dell'Università di Tubinga (Deutsche Forschungsgemeinschaft, ZUK 63) (€ 32.035)** per la promozione di giovani ricercatori di grande talento

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

06/2019-

Organizzazione, Direzione e Coordinamento del gruppo di ricerca "Molecular Cell Biophysics" presso l'**Università di Osnabrück, Germania**.

12/2019-

Direzione della collaborazione nazionale con Prof. Dr. Matthias Gehringer (**Università di Tubinga, Germania**) supportata dall' "Elite Postdoctoral Fellowship from the Baden-Wuerttemberg Foundation" sulla "Identificazione di piccole molecole che inibiscono l'attività di GSDMD durante la morte cellulare piroptotica".

12/2019-

Direzione e Coordinamento di una collaborazione internazionale pluriennale con il Dr. John Danial (**Università di Cambridge, Regno Unito**) sullo "Sviluppo di strumenti metodologici per l'analisi stechiometrica".

02/2021-01/2022

Coordinamento della collaborazione internazionale con il Prof. Konstantin Shaitan (**Università Lomonosov di Mosca, Russia**) supportata da un finanziamento DFG (DFG Grant INST 190/194-1) sulla "Struttura e dinamica di complessi proteici di membrana solubilizzati in lipodischi dimensionati".

02-12/2021

Direzione della collaborazione nazionale Prof. Dr. Heinz-Jürgen Steinhoff (**Università di Osnabrück, Germania**) supportata da un finanziamento DFG (DFG Grant INST 190/194-1) sulla "Caratterizzazione di nanoparticelle polimeriche/lipidiche mediante EPR".

06/2018-04/2019

Partecipazione alla collaborazione nazionale con il Prof. Walter Nickel (**Università Heidelberg, Germania**) sui "Meccanismi di assemblaggio di FGF2".

06/2018-12/2019

Partecipazione alla collaborazione internazionale con Prof. Don Newmeyer e Dr. Tomomi Kuwana (**Istituto La Jolla, California, USA**) su "Analisi della stechiometria di mutanti BAX".

03/2018-04/2019

Direzione e coordinamento di un finanziamento personale ottenuto dalla Baden-Wuerttemberg Foundation nell'ambito del programma "Elite Postdoctoral Fellowship", nel gruppo della Prof.ssa Ana Garcia-Saez (**Università di Tubinga, Germania**)

01/2013-04/2019

Periodo di post-dottorato nel gruppo della Prof.ssa Ana Garcia-Saez (**Università di Tubinga, Germania**) su "Meccanismi di assemblaggio di BAX e BAK nell'apoptosi".

TITOLARITÀ DI BREVETTI

1. **Cosentino K, De Meo M, Combet-Blanc Y and Viallat A** "DNA capsules: an internal standard for assays using micro-electrophoresis", EP13305653.1, filed on May 21th, 2013.

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Selezione presentazioni a convegni:

1. "A Biophysical approach to cell death", 10th LSC meeting, 3rd-4th March **2023**, Potsdam, Germany (*invited speaker*).
2. "Membrane pores in cell death", SMALP meeting, 8th December **2022**, online (*invited speaker*).
3. "Membrane permeabilization in regulated cell death at the single molecule level", German Biophysical Society Meeting, 25-28 September **2022**, Konstanz, Germany.
4. "From assembly to structure: how membrane pores execute regulated cell death", HALOmem International Meeting, 15-16 September **2022**, Halle, Germany (*invited speaker*).
5. "BAX and BAK: distinct inter-players in the growth dynamic of the apoptotic pore", EWCD 2022, 26 June-1 July **2022**, Fiuggi, Italy.
6. "Membrane pores at the nanoscale during regulated cell death", DGfB – Membrane Biophysics Meeting **2022**, 23-25 May 2022, Drübeck, Germany.
7. "Mechanisms of GSDMD pore formation at the nanoscale", Cell death Symposium 2022, 15-19 January **2022**, Obergurgl, Austria (*Invited speaker*).
8. "Dissecting the molecular mechanisms of GSDMD pore formation", SFB symposium 2021, 21-23 September **2021**, Osnabrück, Germany (*Invited speaker*).
9. "Single molecule imaging of membrane proteins", FOR2036 Symposium 2020, 12-16 January **2020**, Obergurgl, Austria (*Invited speaker*).
10. "Differences in the assembly mechanism of Bax and Bak by single particle live cell imaging", 51. Hochhausen Autumn Meeting, 15-17 November **2017**, Trifels, Germany (*Invited speaker*).
11. "Single molecule imaging of membrane proteins", Spanish-Portuguese Meeting for advanced optical Microscopy, 5-7 October **2016**, Bilbao, Spain (*Invited speaker*).

Organizzazione di Congressi:

2023	"EWCD: European Workshop on Cell death", 4 th -9 th June 2023 Fiuggi, Italy (Co-organizer).
2021	"iBiOs Workshop: Getting the Full Picture: Fluorescence Microscopy Across Scales", 1st June 2021 Osnabrück, Germany (Organizer).
2015	"Advanced Microscopy of Membrane Biophysics", 7-10 April 2015 Bad Honnef, Germany (Co-organizer).
2008 - 2011	"Cell model systems" Summer School 2008-2011, CNR of Tor Vergata, Rome, Italy (Organization support)

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

02/2023	Abilitazione Scientifica Nazionale per la seconda fascia, settore concorsuale 05/E1 BIOCHIMICA GENERALE presso il Ministero dell'Università e della Ricerca.
2022	Candidata al "Good Teaching Award" dell'Università di Osnabrück e della Fondazione Hans Mühlhoff.
11/2018	Posto di docente presso la School of Bioscience, Canterbury, Regno Unito (rifiutato in favore di Osnabrück).
01/2017	Premio per il miglior poster al Workshop EMBO "Cell death, Inflammation and Cancer" , Obergurgl, Austria.

- 02/2014 – 03/ 2015** **Borsa di studio Max-Planck** del Max-Planck Institute for Intelligent Systems, Stoccarda, Germania.
- 01-05/2013** **Borsa di studio DAAD** (Deutscher Akademischer Austauschdienst).
- 2007 – 2010** **Borsa di studio per il dottorato di ricerca** presso l'Università della Calabria, Italia.
- 04-06/2009** **Borsa di viaggio** per la visita al laboratorio del Prof. P. Walde presso l' **Istituto Federale di Tecnologia (ETH)** , Zurigo, Svizzera, assegnata dal Dipartimento Cultura, Istruzione, Università, Ricerca, Innovazione tecnologica, Alta formazione, Regione Calabria, Italia.
- 2008** **Miglior laureato** in Chimica per gli anni accademici 2006/2007 presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università della Calabria, Italia.
- 2008** **Premio di laurea per l'eccellenza** (Specialistica), Centro Residenziale, Università della Calabria, Italia.
- 2003 – 2007** **Borsa di studio** , Centro Residenziale, Università della Calabria, Italia.
- 2006** **Premio di laurea per l'eccellenza** (triennale), Centro Residenziale, Università della Calabria, Italia.
- 2002-2007** **Premio “Fondazione Calabria Scienza Oggi”**. Borsa di studio istituita con l'obiettivo di fornire una formazione scientifica di qualità più avanzata a studenti particolarmente meritevoli durante i loro studi di laurea presso l'Università della Calabria, Italia.

SUPERVISIONE DI STUDENTI E BORSE DI POSTDOTTORATO

Ultimi cinque anni 1 ricercatore post dottorato, 2 dottorandi, 6 studenti Master/Diploma, 5 studenti Bachelor, >20 moduli di progetto Master/Bachelor (8 settimane) Studenti, 4 assistenti di ricerca

RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI

- 2023 - presente** **Vicepresidente del consorzio SFB 1557 finanziato dalla DFG** , Università di Osnabrück, Germania
- 2022 - presente** **Membro del Consiglio del Dipartimento di Biologia/Chimica**, Università di Osnabrück, Germania
- 2020 - 2022** **Membro del consiglio di amministrazione**, SFB 944 “Cellular Microcompartments”, Università di Osnabrück, Germania
- 2019 - presente** **Co-organizzatore** della serie di seminari interni CellNanOs, Università di Osnabrück, Germania

ALTRO

- 2022-** **Guest editor** per International Journal of Molecular Science (IJMS) , sezione “Molecular Biophysics”
- 2022 -** **Topic editor** per IJMS: "Biochimica"

2022 - Membro della **Società Biofisica Tedesca**
2022- **Revisore** per JACS, Communications Physics, BBA, FEBS Journal
2021 - **Revisore** per la Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
2021- **Guest editor** per " Toxins "

PRODUZIONE SCIENTIFICA

ORCID ID: 0000-0002-3796-3500

Publicazioni scientifiche

(* equal contribution; ¹ Co-corresponding)

1. Barisch C¹, Holthuis JCM¹, & **Cosentino K¹** (2023) Membrane damage and repair: a thin line between life and death. *Biological Chemistry* doi:10.1515/hsz-2022-0321
2. Margheritis E, Kappelhoff S, & **Cosentino K** (2023) Pore-Forming Proteins: From Pore Assembly to Structure by Quantitative Single-Molecule Imaging. *IJMS* 24, 4528. doi.org/10.3390/ijms24054528
3. Danial JSH¹, Jenner A, Garcia-Saez AJ¹, & **Cosentino K¹** (2023). Real-Time Growth Kinetics Analysis of Macromolecular Assemblies in Cells with Single Molecule Resolution. *The Journal of Physical Chemistry A* 10.1021/acs.jpca.3c00368. doi.org/10.1021/acs.jpca.3c00368
4. Galic M, Ungermann C, & **Cosentino K** (2023) Highlight: on the past and the future of cellular microcompartments. *Biological Chemistry* 404, 377-378. doi:10.1515/hsz-2023-0153.
5. Chumpen Ramirez S, Gómez-Sánchez R, Verlhac P, Hardenberg R, Margheritis E, **Cosentino K**, Reggiori F & Ungermann C (2022) Atg9 interactions via its transmembrane domains are required for phagophore expansion during autophagy. *Autophagy* DOI: 10.1080/15548627.2022.2136340
6. **Cosentino K***, Hertlein V*, Jenner A*, Dellmann T, Gojkovic M, Peña-Blanco A, Dadsena S, Wajngarten N, Danial JSH, Thevathasan JV, Mund M, Ries J, & Garcia-Saez AJ (2022) The interplay between BAX and BAK tunes apoptotic pore growth to control mitochondrial-DNA-mediated inflammation. *Molecular Cell* 82, 933-949.e939. doi: 10.1016/j.molcel.2022.01.008
7. Danial JSH^{*1}, Quintana Y*, Ros U, Shalaby R, Margheritis EG, Chumpen Ramirez S, Ungermann C, Garcia-Saez AJ¹, & **Cosentino K¹** (2022) Systematic Assessment of the Accuracy of Subunit Counting in Biomolecular Complexes Using Automated Single-Molecule Brightness Analysis. *The Journal of Physical Chemistry Letters* 13(3):822-829. doi: 10.1021/acs.jpcllett.1c03835
8. **Cosentino K**, Hermann E, von Kùgelgen N, Unsay JD, Ros U, & García-Sáez AJ (2021) Force Mapping Study of Actinoporin Effect in Membranes Presenting Phase Domains. *Toxins* 13(9):669. doi: 10.3390/toxins13090669
9. Voskoboinikova N, Margheritis EG, Kodde F, Rademacher M, Schowe M, Budke-Giesecking A, Psathaki O-E, Steinhoff H-J¹, & **Cosentino K¹** (2021) Evaluation of DIBMA nanoparticles of variable size and anionic lipid content as tools for the structural and functional study of membrane proteins. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Biomembranes* 1863(6):183588. doi: 10.1016/j.bbamem.2021.183588
10. Voskoboinikova N, Orekhov P, Bozdaganyan M, Kodde F, Rademacher M, Schowe M, Budke-Giesecking A, Brickwedde B, Psathaki O-E, Mulkidjanian AY, **Cosentino K**, Shaitan KV, & Steinhoff H-J (2021) Lipid Dynamics in Diisobutylene-Maleic Acid (DIBMA) Lipid Particles in Presence of Sensory Rhodopsin II. *International Journal of Molecular Sciences* 22(5):2548. doi: 10.3390/ijms22052548
11. Danial JSH, Shalaby R, **Cosentino K**, Mahmoud MM, Medhat F, Klenerman D, & Garcia Saez AJ (2021) DeepSense: deep learning-based detection of single molecules. *Bioinformatics*. doi:10.1093/bioinformatics/btab352
12. Jenner A*, Shalaby R*, & **Cosentino K** (2020) Chapter Three - Quantitative single-molecule imaging of protein assembly in membranes. *Advances in Biomembranes and Lipid Self-Assembly*, eds Iglíč A, Rappolt M, & García-Sáez AJ (Academic Press), Vol 31, pp 81-128.

13. Kuwana T, King LE, **Cosentino K**, Suess J, Garcia-Saez AJ, Gilmore AP, & Newmeyer DD (2020) Mitochondrial residence of the apoptosis inducer BAX is more important than BAX oligomerization in promoting membrane permeabilization. *Journal of Biological Chemistry* 295(6):1623-1636. doi:10.1074/jbc.RA119.011635
14. Dimou E, **Cosentino K**, Platonova E, Ros U, Sadeghi M, Kashyap P, Katsinelos T, Wegehingel S, Noé F, García-Sáez AJ, Ewers H, & Nickel W (2019) Single event visualization of unconventional secretion of FGF2. *The Journal of Cell Biology* 218(2):683-699. doi: 10.1083/jcb.201802008
15. Flores-Romero H, Landeta O, Ugarte-Urbe B, **Cosentino K**, García-Porras M, García-Sáez AJ, & Basañez G (2019) BFL1 modulates apoptosis at the membrane level through a bifunctional and multimodal mechanism showing key differences with BCLXL. *Cell Death & Differentiation* 26(10):1880-1894. doi:10.1038/s41418-018-0258-5
16. **Cosentino K** & García-Sáez AJ (2018) MIM through MOM: the awakening of Bax and Bak pores. *The EMBO Journal* 37(17). doi: 10.15252/embj.2018100340
17. Fasanella A, **Cosentino K**, Beneduci A, Chidichimo G, Cazzanelli E, Barberi RC, & Castriota M (2018) Thermal structural evolutions of DMPC-water biomimetic systems investigated by Raman Spectroscopy. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Biomembranes* 1860(6):1253-1258. doi: 10.1016/j.bbamem.2018.02.021
18. **Cosentino K** & García-Sáez AJ (2017) Bax and Bak Pores: Are We Closing the Circle? *Trends in Cell Biology* 27(4):266-275. doi:10.1016/j.tcb.2016.11.004
19. Unsay JD*, **Cosentino K***, Sporbeck K, & García-Sáez AJ (2017) Pro-apoptotic cBid and Bax exhibit distinct membrane remodeling activities: An AFM study. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Biomembranes* 1859(1):17-27. doi:10.1016/j.bbamem.2016.10.007
20. Salvador-Gallego R, Mund M, **Cosentino K**, Schneider J, Unsay J, Schraermeyer U, Engelhardt J, Ries J, & García-Sáez AJ (2016) Bax assembly into rings and arcs in apoptotic mitochondria is linked to membrane pores. *The EMBO Journal* 35(4):389-401. doi: 10.15252/embj.201593384
21. **Cosentino K***, Ros U*, & García-Sáez AJ (2016) Assembling the puzzle: Oligomerization of α -pore forming proteins in membranes. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Biomembranes* 1858(3):457-466. doi:10.1016/j.bbamem.2015.09.013
22. Subburaj Y*, **Cosentino K***, Axmann M, Pedrueza-Villalmanzo E, Hermann E, Bleicken S, Spatz J, & García-Sáez AJ (2015) Bax monomers form dimer units in the membrane that further self-assemble into multiple oligomeric species. *Nature Communications* 6(1):8042. doi: 10.1038/ncomms9042
23. Unsay JD, **Cosentino K**, & Garcia-Saez AJ (2015) Atomic Force Microscopy Imaging and Force Spectroscopy of Supported Lipid Bilayers. *JoVE* (101):e52867. doi: 10.3791/52867
24. **Cosentino K**, Bleicken S, & García-Sáez AJ (2015) Analysis of Membrane-Protein Complexes by Single-Molecule Methods. *Pumps, Channels, and Transporters*, eds Clarke RJ & Khalid MAA (Wiley), pp 269-297.
25. **Cosentino K** & García-Sáez AJ (2014) Mitochondrial alterations in apoptosis. *Chemistry and Physics of Lipids* 181(0):62-75. doi:10.1016/j.chemphyslip.2014.04.001
26. Beneduci A, **Cosentino K**, Romeo S, Massa R, & Chidichimo G (2014) Effect of millimetre waves on phosphatidylcholine membrane models: a non-thermal mechanism of interaction. *Soft Matter* 10(30):5559-5567. doi:10.1039/c4sm00551a
27. **Cosentino K**¹, Beneduci A, Ramundo-Orlando A, & Chidichimo G (2013) The influence of millimeter waves on the physical properties of large and giant unilamellar vesicles. *Journal of Biological Physics* 39(3):395-410. doi:10.1007/s10867-012-9296-2
28. Unsay JD, **Cosentino K**, Subburaj Y, & García-Sáez AJ (2013) Cardiolipin Effects on Membrane Structure and Dynamics. *Langmuir* 29(51):15878-15887. doi: 10.1021/la402669z
29. Beneduci A, **Cosentino K**, & Chidichimo G (2013) Millimeter Wave Radiations Affect Membrane Hydration in Phosphatidylcholine Vesicles. *Materials (Basel)* 6(7):2701-2712. doi: 10.3390/ma6072701
30. Beneduci A, Filippelli L, **Cosentino K**, Calabrese ML, Massa R, & Chidichimo G (2012) Microwave induced shift of the main phase transition in phosphatidylcholine membranes. *Bioelectrochemistry (Amsterdam, Netherlands)* 84:18-24. doi:10.1016/j.bioelechem.2011.10.003

31. Walde P, **Cosentino K**, Engel H, & Stano P (2010) Giant vesicles: preparations and applications. *Chembiochem : a European journal of chemical biology* 11(7):848-865.

Brevetti

1. **Cosentino K**, De Meo M, Combet-Blanc Y and Viallat A "DNA capsules: an internal standard for assays using micro-electrophoresis", EP13305653.1, filed on May 21th, 2013.

Conference proceedings

1. Beneduci A, Filippelli L, **Cosentino K**, Chidichimo G, "Millimeter Waves Exposure Set-Up for Real-Time Monitoring of Biological Processes at a Molecular Level by Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy". Proceedings "5th EMFs", Palermo, Italy, 2008, pp.

Data

20/04/2012

Luogo

Osnabrück