

CURRICULUM VITAE

Katia Cosentino, PhD

Ricercatrice in tenure track in Biofisica della morte cellulare

Nazionalità: italiana

ORCID ID: 0000-0002-3796-3500

Indirizzo di lavoro

Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze
UNIMORE-Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
via Campi 287, 4° piano
41125 Modena, Italia

E-mail: katia.cosentino@unimore.it

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- 2025-** Ricercatrice in tenure track (RTT), responsabile del gruppo Biofisica della morte cellulare - Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Italia.
- 2019 - 2024** Professoressa junior, responsabile del gruppo Biofisica molecolare cellulare - Dipartimento di Biologia/Chimica, Università di Osnabrück, Germania (incarico rinnovato nel 2022 a seguito di valutazione positiva).
- 2018 - 2019** Titolare indipendente di una fellowship «Eliteprogramm» finanziata dalla Baden-Württemberg Stiftung presso l'Istituto interfacoltà di Biochimica, Università di Tübingen, Germania
(laboratorio di Ana Garcia-Saez)
Tema: «Molecular mechanisms of membrane pore formation in regulated cell death by advanced microscopy»
- 2015 - 2018** Ricercatrice post-dottorato senior presso l'Istituto interfacoltà di Biochimica, Università di Tübingen, Germania
(laboratorio di Ana Garcia-Saez)
Tema: «Quantitative insight in the assembling mechanism of pore-forming proteins during apoptosis by single-molecule techniques»
- 2014 - 2015** Ricercatrice post-dottorato Max Planck presso l'Istituto interfacoltà di Biochimica, Università di Tübingen, Germania
(laboratorio di Ana Garcia-Saez)
Tema: «Assembling mechanism of the pore-forming Bax by single molecule imaging»
- 2013** Ricercatrice post-dottorato presso il DKFZ (Centro tedesco di ricerca sul cancro), Heidelberg, Germania
(laboratorio di Ana Garcia-Saez)
Tema: «AFM study of the topology and organization of membrane pores induced by Bcl-2 family proteins»
- 2011 - 2012** Ricercatrice post-dottorato presso l'Istituto nazionale della salute e della ricerca medica, Marsiglia, Francia
(laboratorio di Annie Viallat)
Tema: «Establishment of a quantitative assay for DNA damage inside cells»

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2007 - 2010	Dottoranda di ricerca presso il Dipartimento di Chimica, Università della Calabria, Cosenza, Italia (supervisore: Giuseppe Chidichimo) Tema: «Study of biomimetic membrane systems and their interaction with low power millimeter waves»
Dicembre 2008	Abilitazione all'esercizio della professione di Chimico, Università della Calabria, Cosenza, Italia. Titolo abilitante per lo svolgimento di attività di ricerca chimica nell'industria
2005 - 2007	Laurea specialistica in Chimica presso l'Università della Calabria, Cosenza, Italia Votazione: 110/110 e lode (conferimento del premio «Migliore laureata in Chimica» per l'anno accademico 2006/2007)
2002 - 2005	Laurea triennale in Chimica presso l'Università della Calabria, Cosenza, Italia Votazione: 110/110 e lode

RICONOSCIMENTI E PREMI

2023	Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professoressa di prima fascia in Biochimica, Ministero dell'Università e della Ricerca
2023	Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professoressa di seconda fascia in Fisica applicata, Ministero dell'Università e della Ricerca
2022	Candidatura al «Good Teaching Award» dell'Università di Osnabrück e della Fondazione Hans Mühlenhoff
2014 - 2015	Fellowship Max Planck del Max Planck Institute for Intelligent Systems, Stoccarda, Germania
Gennaio - maggio 2013	Fellowship DAAD (Deutscher Akademischer Austauschdienst)
2007 - 2010	Borsa di dottorato dell'Università della Calabria, Italia
Aprile - giugno 2009	Borsa di mobilità presso il Politecnico federale di Zurigo (ETH), Svizzera, assegnata dal Dipartimento Cultura, Istruzione, Università, Ricerca, Innovazione tecnologica e Alta formazione della Regione Calabria, Italia
2008	Premio come migliore laureata in Chimica per l'anno accademico 2006/2007, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università della Calabria, Italia
2008	Premio di laurea per merito (laurea specialistica), Centro Residenziale, Università della Calabria, Italia
2003 - 2007	Borsa di studio per studenti universitari, Centro Residenziale, Università della Calabria, Italia
2006	Premio di laurea per merito (laurea triennale), Centro Residenziale, Università della Calabria, Italia
2002 - 2007	Premio «Fondazione Calabria Scienza Oggi». Borsa di studio istituita per offrire una formazione scientifica avanzata di qualità a studenti meritevoli durante i corsi di laurea triennale e specialistica presso l'Università della Calabria, Italia

FINANZIAMENTI ALLA RICERCA

2024-2027	Responsabile di progetto DFG nel GRK 2900, «Correlative nanoscale imaging of GSDM pore architecture and functionality at the single pore level»
2023-2026	Responsabile di progetto DFG nel SFB 1557, «Plasticity of GSDM pores for the control of pyroptotic cell death»
2023-2026	Responsabile di progetto DFG nel SFB 1557, attività di divulgazione. Proposta congiunta con il Prof. Dr. Marco Beeken (Università di Osnabrück), «Outreach-Formats»
2022-2023	Baden-Württemberg Stiftung - Interne Ausschreibung für Kooperationsprojekte. Proposta congiunta con il Prof. Dr. M. Gehringer (Università di Tübingen)

	«Identification of small molecule Gasdermin D inhibitors for suppression of pyroptotic cell death»
2020 - 2022	Responsabile di progetto DFG nel SFB 944, «Molecular mechanisms of pore formation by Gasdermin D in pyroptosis»
2018 - 2021	Finanziamento individuale dell'«Eliteprogramm für Postdocs der Baden-Württemberg Stiftung» a sostegno dell'indipendenza scientifica nelle prime fasi della carriera, «Molecular mechanisms of membrane pore formation in regulated cell death by advanced microscopy»
2014 - 2015	Finanziamento individuale nell'ambito della Strategia istituzionale dell'Università di Tübingen (Deutsche Forschungsgemeinschaft, ZUK 63) per la promozione di giovani ricercatori di particolare talento, «Characterization of pore formation by proapoptotic Bax: a single molecule approach»

SUPERVISIONE DI STUDENTI E RICERCATORI POST-DOC

Ultimi cinque anni	1 ricercatore post-dottorato, 3 dottorandi, 15 studenti di laurea magistrale/diploma, 5 studenti di laurea triennale, oltre 20 studenti in moduli progettuali di laurea magistrale/triennale (8 settimane), 4 assistenti di ricerca
---------------------------	---

ATTIVITÀ DIDATTICA

2025 -	Insegnamento nel corso di laurea magistrale in Biotecnologie presso UNIMORE, Italia: «Signaling in Immunity and Cell Death»
2022 - 2024	Insegnamento nel corso di laurea magistrale in Biologia presso l'Università di Osnabrück, Germania: «Signaling in Immunity and Cell Death»
2019 - 2024	Insegnamento nel corso di laurea magistrale in Nanoscienze presso l'Università di Osnabrück, Germania: «Nanobiophysics»
2017 - 2019	Lezioni per il modulo del Master europeo presso l'École normale supérieure de Lyon, Università di Lione, Francia: «Molecular and Supramolecular Machines»
2016 - 2018	Lezioni ed esercitazioni pratiche per il corso di laurea magistrale presso l'Università di Tübingen, Germania: «Characterization of lipid membranes by atomic force microscopy»
2016 - 2017	Corso pratico per i corsi di laurea triennale e magistrale presso l'Università di Tübingen, Germania: «Science of cooking»
2008 - 2011	Esercitazioni pratiche alla Summer School «Cell model systems», CNR di Tor Vergata, Roma, Italia; contributo al laboratorio «Preparation of lipid vesicles»
2008	Tutor presso il Dipartimento di Chimica dell'Università della Calabria, Cosenza, Italia: «Elements of Physical Chemistry»

FORMAZIONE COMPLEMENTARE

Ottobre 2023	Corso «Leading with Strength» organizzato dall'Università di Osnabrück, Germania
Febbraio 2022 -	Corso online «Teaching Science at University» organizzato dall'Università di Zurigo, Svizzera
Gennaio 2022	Corso «Leading through Coaching and Mentoring» organizzato dall'Università di Osnabrück, Germania
Febbraio 2020	Corso «EMBO Laboratory Leadership for Group Leaders» organizzato da EMBO Solutions, Heidelberg, Germania
Giugno 2016	Corso «Introduction to Teaching at College and University Level» presso il Max Planck Institute of Developmental Biology, Tübingen, Germania
Aprile 2015	Corso sul linguaggio di programmazione R «Introduction to R» presso il Max Planck Institute of Developmental Biology, Tübingen, Germania

Maggio 2014	Formazione su «Analysis of single particle tracking and stoichiometry» presso l'Università tecnica di Vienna, nel gruppo del Prof. Gerard Schütz, Vienna, Austria
Marzo 2013	Corso annuale «Live imaging in 3D» presso il Nikon Imaging Center, Heidelberg, Germania
Aprile - ottobre 2009	Studentessa visiting presso il Politecnico federale di Zurigo (ETH), Svizzera, (supervisore: Peter Walde). Tema: «Preparation of lipid vesicles and their use as model systems for cellular membranes»
Giugno 2007	Tirocinio presso l'Istituto di Neurobiologia e Medicina Molecolare, area di ricerca CNR di Tor Vergata, Roma, Italia (supervisore: Alfonsina Ramundo-Orlando). Tema: «Preparation and characterization of biological model systems»

ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI SCIENTIFICI

2025 -2027	“EWCD: European Workshop on Cell death”, 11-16 maggio 2025 Fiuggi, Italia (organizzatrice)
2023	“EWCD: European Workshop on Cell death”, 4-9 giugno 2023 Fiuggi, Italia (co-organizzatrice)
2021	“iBiOs Workshop: Getting the Full Picture: Fluorescence Microscopy Across Scales”, 1 giugno 2021 Osnabrück, Germania (organizzatrice)
2015	“Advanced Microscopy of Membrane Biophysics”, 7-10 aprile 2015 Bad Honnef, Germania (co-organizzatrice)
2008 - 2011	“Cell model systems” Summer School 2008-2011, CNR di Tor Vergata, Roma, Italia (supporto organizzativo)

INCARICHI ISTITUZIONALI

2024	Membro del consiglio direttivo del GRK 2900 «Nanomaterials@biomembranes», Università di Osnabrück, Germania
2023-2024	Vice-coordinatrice del SFB 1557, Università di Osnabrück, Germania
2022 - 2024	Membro del Consiglio del Dipartimento di Biologia/Chimica, Università di Osnabrück, Germania
2020 - 2022	Membro del consiglio direttivo del SFB 944 «Cellular Microcompartments», Università di Osnabrück, Germania
2019 - 2020	Organizzatrice del ciclo di seminari interni CellNanOs

INCARICHI EDITORIALI E DI VALUTAZIONE

2025-	Membro dell'Editorial Board di The FEBS Journal
2023-	Guest editor per Frontiers in Immunology
2022-2024	Guest editor per International Journal of Molecular Sciences (IJMS), sezione «Molecular Biophysics»
2022 -2024	Topic editor per IJMS: «Biochemistry»
2022 -	Membro della German Biophysical Society
2022-	Revisore per Cell, Science, Cell Death & Differentiation (CDD), JACS, Communications Physics, BBA e The FEBS Journal
2021 -	Revisore per la Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
2021-	Guest editor per Toxins

CONFERENZE E WORKSHOP

Presentazioni orali selezionate (ultimi 5 anni)

1. "Decoding the Structural Logic of Gasdermin Pores in Cell Death." Cell Death GRC, 17–22 maggio 2026, Les Diablerets, Vaud, Svizzera (relatrice invitata).
2. "Gasdermin Pores and Their Regulation by the Membrane Environment." Membrane Biophysics Meeting, 23–26 marzo 2026, Drübeck, Germania (relatrice invitata).
3. "Gasdermin Pores in Inflammatory Cell Death." Mini-Symposium for the UGent Honorary Doctorate of Vishva Dixit, 19 marzo 2026, Ghent, Belgio (relatrice invitata).
4. "Gasdermin Pores beyond the Plasma Membrane." Death in the Alps 2026, 12–16 gennaio 2026, Obergurgl, Austria (relatrice invitata).
5. "Membrane Pores in Cell Death at the Nanoscale: Assembly, Structure and Regulation." 17th ÖGMBT Annual Meeting, 24–26 settembre 2025, Innsbruck, Austria (relatrice principale).
6. "Membrane Pores in Inflammatory Cell Death." Innate Immunity & Inflammation: UK Inflammation 2025 Meeting, 11–12 settembre 2025, Manchester, Regno Unito (relatrice invitata).
7. "Gasdermin Pores across Cell Death." 13th Tuscany Retreat on Cancer Research and Apoptosis, 23–30 agosto 2025, Palazzo di Piero, Sarteano-Siena, Toscana, Italia (relatrice invitata).
8. "Membrane Permeabilization in Inflammatory Cell Death." Cell Death and Disease, 4–7 giugno 2025, Villa Vigoni, Como, Italia (relatrice invitata).
9. "Membrane Assembly of Gasdermin D Pores." EWCD: European Workshop on Cell Death, 11–16 maggio 2025, Fiuggi, Italia (organizzatrice).
10. "Gasdermin Pores in Cell Death: Organization and Dynamics at the Nanoscale." CRC1348 Meeting 2025, 7–9 maggio 2025, Münster, Germania (relatrice invitata).
11. "Decoding Gasdermin Pore Formation at the Single-Molecule Level." Cell Death GRC, 28 luglio–4 agosto 2024, Newry, Maine, Stati Uniti (relatrice invitata).
12. "Structure and Regulation of GSDMD Pores at the Plasma Membrane of Pyroptotic Cells." Death in the Alps and TRR353 Workshop on Cell Death Decisions, 7–11 gennaio 2024, Obergurgl, Austria (relatrice invitata).
13. "Plasticity of GSDM Pores for the Control of Pyroptotic Cell Death." Cell Physics 2023, 10–13 ottobre 2023, Saarbrücken, Germania (relatrice invitata).
14. "Molecular Mechanisms of Inflammatory Cell Death." 12th Swiss Apoptosis and Autophagy Meeting, 7–8 settembre 2023, Bern, Svizzera (relatrice invitata).
15. "Biophysical Approaches to Membrane Permeabilization in Cell Death." 12th Swiss Apoptosis and Autophagy Meeting, 7–8 settembre 2023, Bern, Svizzera (relatrice invitata).
16. "Membrane Permeabilization in Pyroptosis." EWCD: European Workshop on Cell Death, 4–9 giugno 2023, Fiuggi, Italia.
17. "A Biophysical Approach to Cell Death." 10th LSC Meeting, 3–4 marzo 2023, Potsdam, Germania (relatrice invitata).
18. "Membrane Pores in Cell Death." SMALP Meeting, 8 dicembre 2022, online (relatrice invitata).
19. "Membrane Permeabilization in Regulated Cell Death at the Single-Molecule Level." German Biophysical Society Meeting, 25–28 settembre 2022, Konstanz, Germania.
20. "From Assembly to Structure: How Membrane Pores Execute Regulated Cell Death." HALOmem International Meeting, 15–16 settembre 2022, Halle, Germania (relatrice invitata).
21. "BAX and BAK: Distinct Interplayers in the Growth Dynamics of the Apoptotic Pore." EWCD 2022, 26 giugno–1 luglio 2022, Fiuggi, Italia.
22. "Membrane Pores at the Nanoscale during Regulated Cell Death." DGfB–Membrane Biophysics Meeting 2022, 23–25 maggio 2022, Drübeck, Germania.
23. "Mechanisms of GSDMD Pore Formation at the Nanoscale." Cell Death Symposium 2022, 15–19 gennaio 2022, Obergurgl, Austria (relatrice invitata).
24. "Dissecting the Molecular Mechanisms of GSDMD Pore Formation." SFB Symposium 2021, 21–23 settembre 2021, Osnabrück, Germania (relatrice invitata).

PRINCIPALI COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE IN CORSO

- Dr. John Danial, Università di Cambridge, Regno Unito
- Prof.ssa Dr. Ana Garcia-Saez, Università di Colonia, Germania
- Prof. junior Dr. Matthias Gehringer, Università di Tübingen, Germania
- Prof. Dr. Ralf Jungmann, MPI e Università di Monaco, Germania
- Prof. Gerhard Hummer, MPI di Francoforte, Germania
- Prof. Christian Eggeling, Università di Jena, Germania
- Prof. Walter Nickel, Università di Heidelberg, Germania
- Dr. Nieves Peltzer, Università di Colonia, Germania
- Prof. Antti Poso, Università della Finlandia orientale, Finlandia
- Prof. Vijay Rathinam, UConn Health, Università del Connecticut, Stati Uniti
- Prof. Fang Jiao, Istituto di Fisica dell'Accademia cinese delle scienze, Pechino, Cina

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE

ITALIANO

ALTRE LINGUE

INGLESE OTTIMO (LIVELLO C1*)

FRANCESE INTERMEDIO (LIVELLO A2-B1*)

TEDESCO INTERMEDIO (LIVELLO B1*)

(*) Livello del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

ALTRO

2021-2024 - Coordinatrice dell'associazione internazionale dei ricercatori italiani in Germania «AIRIcerca-Germany», con l'obiettivo di promuovere il dialogo e lo scambio scientifico tra gli scienziati italiani attivi in Germania e tra le organizzazioni di ricerca italiane e tedesche.

PUBBLICAZIONI

(* contributo paritario; ¹ co-autore corrispondente)

1. Kappelhoff S, Holtmannspötter M, Schaefer SL, Margheritis EG, Asik ÖD, Gehle N, Veit H, Danial JSH, Franzkoch R, Strauss S, Alvelid J, Koerfer A, Eggeling C, Psathaki OE, Jungmann R, Kurre R, Hummer G, Piehler J & **Cosentino K** (2026) Direct visualization of native GSDMD pores reveals lipid-driven stabilization during pyroptosis. *Science Advances* 12(28):eade4587.
2. Arama E¹, **Cosentino K**¹, Czabotar PE¹, Gan B¹, Hartland E¹, Jiang X¹, et al. (2025) Towards a molecular and structural definition of cell death. *Nature Structural & Molecular Biology* 32:1854–1858 (Viewpoint).
3. Margheritis E, Gehle N & **Cosentino K** (2025) Gasdermins: multifunctional effectors of membrane permeabilization across cellular compartments. *The FEBS Journal* 292(22):5899–5920.
4. **Cosentino K**¹, Verduijn J & Galluzzi L¹ (2025) VDAC2 enforces a mitochondrial checkpoint to cancer immunity. *Nature Immunology* 26:808–809 (Viewpoint).
5. Wright SS, Kumari P, Wang C, Fraile-Ágreda V, Kappelhoff S, Margheritis EG, Vasudevan SO, Kailasan Vanaja S, **Cosentino K**, Ruan J & Rathinam VA (2025) Transplantation of gasdermin pores by extracellular vesicles propagates pyroptosis to bystander cells. *Cell* 188(2):280–291.e17.
6. Margheritis E, Kappelhoff S, Danial J, Gehle N, Kohl W, Kurre R, Gonzalez-Montoro A & **Cosentino K** (2024) Gasdermin D cysteine residues synergistically control its palmitoylation-mediated membrane targeting and assembly. *The EMBO Journal* 43:7.
7. Kappelhoff S, Margheritis EG & **Cosentino K** (2024) New insights into GSDMD pore formation. *Biochemical Society Transactions* 52:681–692.

8. Barisch C¹, Holthuis JCM¹ & **Cosentino K¹** (2023) Membrane damage and repair: a thin line between life and death. *Biological Chemistry* 404(5):467–490.
9. Margheritis E, Kappelhoff S & **Cosentino K** (2023) Pore-forming proteins: from pore assembly to structure by quantitative single-molecule imaging. *International Journal of Molecular Sciences* 24:4528.
10. 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* 127(15):3490–3496.
11. Galic M, Ungermann C & **Cosentino K** (2023) Highlight: on the past and the future of cellular microcompartments. *Biological Chemistry* 404:377–378.
12. Chumpen Ramirez S, Gómez-Sánchez R, Verlhac P, Hardenberg R, Margheritis E, **Cosentino K**, Reggiori F & Ungermann C (2023) Atg9 interactions via its transmembrane domains are required for phagophore expansion during autophagy. *Autophagy* 19(5):1459–1478.
13. **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(5):933–949.e13.
14. 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.
15. **Cosentino K**, Hermann E, von Kügelgen N, Unsay JD, Ros U & García-Sáez AJ (2021) Force mapping study of actinoporin effect in membranes presenting phase domains. *Toxins* 13(9):669.
16. Voskoboynikova 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.
17. Voskoboynikova 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 the presence of sensory rhodopsin II. *International Journal of Molecular Sciences* 22(5):2548.
18. Danial JSH, Shalaby R, **Cosentino K**, Mahmoud MM, Medhat F, Klenerman D & Garcia Saez AJ (2021) DeepSinse: deep learning-based detection of single molecules. *Bioinformatics* 37(21):3998–4000.
19. Jenner A^{*}, Shalaby R^{*} & **Cosentino K** (2020) Quantitative single-molecule imaging of protein assembly in membranes. In: Iglič A, Rappolt M & García-Sáez AJ, eds. *Advances in Biomembranes and Lipid Self-Assembly*. Vol. 31. Academic Press, pp. 81–128.
20. 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.
21. 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.
22. 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.
23. **Cosentino K** & García-Sáez AJ (2018) MIM through MOM: the awakening of Bax and Bak pores. *The EMBO Journal* 37:e100340.
24. 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.

25. **Cosentino K** & García-Sáez AJ (2017) Bax and Bak pores: are we closing the circle? *Trends in Cell Biology* 27(4):266–275.
26. 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.
27. 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.
28. **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.
29. 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.
30. Unsay JD, **Cosentino K** & Garcia-Saez AJ (2015) Atomic force microscopy imaging and force spectroscopy of supported lipid bilayers. *JoVE* 101:e52867.
31. **Cosentino K**, Bleicken S & García-Sáez AJ (2015) Analysis of membrane-protein complexes by single-molecule methods. In: Clarke RJ & Khalid MAA, eds. *Pumps, Channels, and Transporters*. Wiley, pp. 269–297.
32. **Cosentino K** & García-Sáez AJ (2014) Mitochondrial alterations in apoptosis. *Chemistry and Physics of Lipids* 181:62–75.
33. 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.
34. **Cosentino K¹**, 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.
35. Unsay JD, **Cosentino K**, Subburaj Y & García-Sáez AJ (2013) Cardiolipin effects on membrane structure and dynamics. *Langmuir* 29(51):15878–15887.
36. Beneduci A, **Cosentino K** & Chidichimo G (2013) Millimeter-wave radiations affect membrane hydration in phosphatidylcholine vesicles. *Materials (Basel)* 6(7):2701–2712.
37. 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* 84:18–24.
38. Walde P, **Cosentino K**, Engel H & Stano P (2010) Giant vesicles: preparations and applications. *ChemBioChem* 11(7):848–865.

Brevetti

1. Cosentino K, De Meo M, Combet-Blanc Y e Viallat A, «DNA capsules: an internal standard for assays using micro-electrophoresis», EP13305653.1, depositato il 21 maggio 2013.

Modena, 24.09.2026