

---

**Prof. MONICA CARMOSINO**

---

**CURRICULUM SCIENTIFICO**

*Titoli e formazione scientifica*

***1° Ottobre 2014-ad oggi***

Professore di II Fascia nel SSD BIO/09, Fisiologia, presso il Dipartimento di Scienze dell'Università degli Studi della Basilicata.

***1° Ottobre 2011- 1° Ottobre 2014***

Ricercatore di Ruolo per il settore disciplinare BIO-09 'Fisiologia' presso il Dipartimento di Scienze dell'Università degli Studi della Basilicata per chiamata diretta dal 'Department of Cellular and Molecular Physiology' della Yale University School of Medicine, New Haven, CT (USA), ai sensi dell'articolo 1 bis della Legge 1 del 9/01/2009.

***15 Luglio 2009 ad oggi***

Visiting Professor nel laboratorio del Prof. Michael Caplan nel 'Department of Cellular and Molecular Physiology' della Yale University School of Medicine, New Haven, CT (USA).

***15 Luglio 2007 al 15 Luglio 2009***

Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale dell'Università degli Studi di Bari. Assegno di ricerca nell'area scientifica 05 settore BIO/09. Titolo del programma di ricerca: "Espressione funzionale di mutazioni del Recettore per il Calcio (*CaR*) in sistemi eterologhi e progettazione di un prototipo di DNA microarray". Tutor: Prof.ssa Giovanna Valenti

***1° Marzo 2006-1° Luglio 2009***

Research Assistant Professor nel rank of Faculty nel 'Department of Cellular and Molecular Physiology' della Yale University School of Medicine, New Haven, CT (USA). Programma di ricerca: 'Cellular and Molecular Studies of Renal Transporters'. Principal Investigator: Professor Michael J. Caplan.

***1° Luglio 2004 - 28 Febbraio 2006***

Research fellow nella 'Division of Nephrology and Hypertension' Vanderbilt University, Nashville, Tennessee (USA). Programma di ricerca: 'Role of Prostaglandin receptors in the fluid and electrolyte balance in the kidney'. Principal Investigator: Professor Matthew Breyer

***1° Giugno 2002 - 30 Giugno 2004***

Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale dell'Università degli studi di Bari. Assegno di ricerca di durata quadriennale nell'area scientifica 05 settore BIO/09. Titolo del programma di ricerca: "Regolazione fisiologica della secrezione di fluido in cellule parietali gastriche e segnali di trasduzione".

Responsabile del progetto: Prof.ssa Giovanna Valenti.



## **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA**

### **DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

#### ***1° Giugno 2000 - 30 Maggio 2002***

Post-doc presso il Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale dell'Università degli studi di Bari. Borsa di studio di durata biennale post-dottorato nel settore di Biochimica e Fisiologia della Nutrizione sul ruolo delle acquaporine nella fisiopatologia del tratto gastroenterico.

Supervisore: Prof.ssa Giovanna Valenti.

#### ***1° Novembre 1996 – 30 Ottobre 1999***

Dottorato di ricerca in "Biochimica e Fisiologia della Nutrizione" con sede Amministrativa nell'Università del Molise e svolto presso il Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale dell'Università degli Studi di Bari: Titolo della tesi di dottorato: "Trasporto d'acqua mediato da acquaporina-4 nello stomaco: caratterizzazione di una linea cellulare gastrica umana come modello sperimentale". Titolo di dottore di ricerca conseguito il 23 Febbraio 2000.

Supervisore: Prof.ssa Giovanna Valenti.

#### ***16 Novembre 1995***

Laurea in Scienze Biologiche indirizzo Fisiopatologico, conseguita all'Università degli Studi di Bari con votazione 110/110. Titolo della tesi sperimentale in Fisiologia Generale: "Cinetica e regolazione dello scambiatore  $\text{Na}^+/\text{H}^+$  in cellule di carcinoma mammario umano MDA-MB 435".

Supervisore: Prof.ssa Valeria Casavola

#### ***Stages all'estero***

##### ***23 Febbraio-7 Aprile 1998***

Soggiorno all'estero nel laboratorio "Canaux et Recepteurs Membranaires" dell'Università di Rennes (Francia) diretto dal prof. Daniel Thomas per effettuare esperimenti di immunolocalizzazione della acquaporina 4 e della  $\text{H}^+/\text{K}^+$ -ATPasi utilizzando la microscopia elettronica su ghiandole isolate di stomaco di ratto.

##### ***3 Maggio-1 Giugno 1999***

Soggiorno all'estero nel laboratorio "School of Biological Sciences" dell'Università di Manchester (Inghilterra) diretto dal prof. Maynard Case per effettuare misure di permeabilità osmotica su ghiandole gastriche di ratto.

#### ***Coordinamento di congressi internazionali***

Organizzatore e Chairman della sessione: "Regulation of Epithelial Transporters and Signaling Processes" nel congresso internazionale Experimental Biology April 5-9 2008, San Diego, California, USA



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

***Invited lectures a congressi internazionali***

'The Na transporters in the physio-pathogenesis of hypertension' at the 10 Year Anniversary (2001-2011) Symposium of The Water and Salt Research Center, Faculty of Health Sciences, Aarhus University, Denmark, 7-9 September 2011

'Molecular determinants for differential membrane localization of NKCC1 and NKCC2 in epithelial cell' at the international meeting of Experimental Biology April 5-9 2008, San Diego, California (USA)

'Functional expression of AQP4 in a human gastric cell lin'. MIP Conference: MOLECULAR BIOLOGY AND PHYSIOLOGY OF WATER AND SOLUTE TRANSPORT. 1-6 July 2000, Goteborg, Svezia

***Invited lectures a congressi nazionali***

'Cardiolaminopatie: dal fenotipo clinico alla fisiopatologia cellulare'. XXIX Congresso Regionale Associazione Regionale Cardiologi Ambulatoriali (ARCA) PUGLIA, 29 - 30 Novembre 2013 Sala Congressi Villa Morisco, Bari - S. Spirito

***Membership nell'Editorial Board di riviste scientifiche***

2009- ad oggi Associate Editor della rivista internazionale Biology of the Cell con IF 4.89

***Affiliazione a società scientifiche***

Membro associato dell'American Society of Nephrology dal 2009 ad oggi

Riferimento di ricerca biomedica per il dipartimento di Scienze dell'Università della Basilicata nel **'Network italiano di Laminopatie'** dal 2014 ad oggi

***Partecipazione a programmi di ricerca scientifica***

**BASILICATA INNOVAZIONE 11 Giugno 2014: Responsabile di progetto** dal titolo del progetto: Espressione di NKCC2 e AQP2 e le relative forme fosforilate attive, nelle urine di pazienti con insulino-resistenza come biomarkers di funzionalità renale e biomarkers predittivi di insorgenza di complicanze cardiovascolari nel Diabete Mellito come l'ipertensione arteriosa e la nefropatia diabetica.

Titolarità di fondo di interesse locale **'RIL 2013' dell'Università della Basilicata.**

Titolarità di fondo di interesse locale **'RIL 2011' dell'Università della Basilicata.**





**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

**Telethon bando 2011 (progetto di durata biennale 2012-2014).** Titolo del progetto: Statins as potential therapeutic agents for handling Nephrogenic Diabetes Insipidus. Principal Investigator: Prof.ssa Maria Svelto.

**PRIN 2009** Bilancio idro-salino nelle tubulopatie ereditarie. Dalla fisiologia alla farmacologia. Coordinatore Prof.ssa Maria Svelto.

Le Acquaporine: dalla fisiologia alla patologia a valere sui **Fondi di Ateneo dell'Università degli studi di Bari 2008**. Responsabile Scientifico: Prof.ssa Maria Svelto.

**PRIN 2007** Interactoma Acquaporine e Trasportatori del Cloruro. Coordinatore: Prof.ssa Maria Svelto.

**PRIN 2006** Vie di trasduzione del segnale e fisiopatologia alla base dello sviluppo della ipertensione sodio-sensibile: ruolo emergente delle Acquaporine. Coordinatore Prof. Paolo Manunta.

**Progetto esplorativo regionale (Ente erogante regione Puglia) 2006** Studio di fattibilità e progettazione di un prototipo di DNA microarray per la diagnosi delle malattie su base genetiche causate da mutazioni del Recettore per il Calcio. Coordinatore Prof.ssa Giovanna Valenti.

Le Acquaporine: dalla fisiologia alla patologia a valere sui **Fondi di Ateneo dell'Università degli studi di Bari 2006**. Responsabile Scientifico: Prof.ssa Maria Svelto.

**PRIN 2004** Alterazione del sistema intrarenale della bradichinina nella ipertensione sodio-sensibile: effetti sulle acquaporine renali. Coordinatore Prof Giuseppe Bianchi

**Telethon 2004** Aquaporin 2 and calcium sensing receptor: new players regulating renal water handling in familial hypercalciuria. Principal Investigator Prof.ssa Giovanna Valenti

**PRIN 2003** Segnali di regolazione e interazioni proteina-proteina implicati nella modulazione della attività di trasportatori renali coinvolti nella osmoregolazione. Coordinatore Prof.ssa Maria Svelto

Ruolo dei canali idrici nella fisiologia e patologia cellulare a valere sui **Fondi di Ateneo dell'Università degli studi di Bari 2003**. Responsabile Scientifico: Prof.ssa Maria Svelto.

**FIRB 2003** NEPHROGENE LAB. Costituzione, potenziamento e messa in rete di un network di laboratori pubblici-privati per la progettazione di DNA microarray per la diagnosi delle malattie renali e per la valutazione della progressione del danno renale. Creazione e organizzazione di uno spin-off per la produzione e la commercializzazione dei DNA microarray disegnati e costruiti. Coordinatore Prof. Francesco Paolo Schena.

Ruolo dei canali idrici nella fisiologia e patologia cellulare a valere sui **Fondi di Ateneo dell'Università degli studi di Bari 2002**. Responsabile Scientifico: Prof.ssa Maria Svelto.





**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

**PRIN 2001** Omeostasi ionica ed idrica in cellule epiteliali: nuovi aspetti fisiopatologici.  
Coordinatore Prof.ssa Maria Svelto

**PRIN 1999** Trasporto epiteliale di ioni ed acqua in fisiologia e patologia cellulare e molecolare.  
Coordinatore Prof.ssa Maria Svelto

***Attività didattica***

**2014-2015:** Titolare del corso di insegnamento di Fisiologia per il corso di Laurea in Farmacia dell'Università degli Studi della Basilicata. SSD BIO/09, CFU: 10

**2014-2015:** Titolare del corso di insegnamento di Fisiologia per il corso di Laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi della Basilicata. SSD BIO/09, CFU: 6

**2013-2014:** Titolare del corso di insegnamento di Fisiologia per il corso di Laurea in Farmacia dell'Università degli Studi della Basilicata. SSD BIO/09, CFU: 10

**2013-2014:** Titolare del corso di insegnamento di 'Ingegneria Cellulare e Laboratorio di Tecnologie cellulari' per Il Corso di Laurea in Biotecnologie per l'Innovazione dei Processi e dei Prodotti dell'Università degli studi di Bari. SSD BIO/09, CFU: 6

**2012-2013:** Titolare del corso di insegnamento di 'Ingegneria Cellulare e Laboratorio di Tecnologie cellulari' per il Corso di Laurea in Biotecnologie per l'Innovazione dei Processi e dei Prodotti dell'Università degli studi di Bari. SSD BIO/09, CFU: 6

**2011-2012:** Titolare del corso di insegnamento di Fisiologia per il corso di Laurea in Farmacia dell'Università degli Studi della Basilicata. SSD BIO/09, CFU: 10

**2011-2012:** Titolare del corso di insegnamento di 'Ingegneria Cellulare e Laboratorio di Tecnologie cellulari' per il Corso di Laurea in Biotecnologie per l'Innovazione dei Processi e dei Prodotti dell'Università degli studi di Bari. SSD BIO/09, CFU: 8

**2010-2011:** Titolare del corso di insegnamento di 'Ingegneria Cellulare e Laboratorio di Tecnologie cellulari' per il Corso di Laurea in Biotecnologie per l'Innovazione dei Processi e dei Prodotti dell'Università degli studi di Bari SSD BIO/09, CFU: 8

**1-30 Agosto 2008:** Titolare del corso: 'Intense Pedagogical Experience course on Ion transporters' tenuto agli studenti di medicina della Yale University USA. Impegno: 80 ore di lezioni frontali.

**1-30 Agosto 2007:** Titolare del corso: 'Intense Pedagogical Experience course on Ion transporters' tenuto agli studenti di medicina della Yale University USA. Impegno: 80 ore di lezioni frontali.

**1-30 Agosto 2006:** Titolare del corso: 'Intense Pedagogical Experience course on Ion transporters' tenuto agli studenti di medicina della Yale University USA. Impegno: 80 ore di lezioni frontali.





**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

***Partecipazione a collegi di dottorato***

**2015.** Partecipazione al Collegio di Dottorato Internazionale [DOT1438158]

Ateneo proponente: Università degli Studi della BASILICATA

Titolo: "APPLIED BIOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFEGUARD"

Anno accademico di inizio: 2014/2015 - Ciclo: XXXI- Durata: 3 anni

**2014:** Partecipazione al Collegio di Dottorato Internazionale [DOT1438158]

Ateneo proponente: Università degli Studi della BASILICATA

Titolo: "APPLIED BIOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFEGUARD"

Anno accademico di inizio: 2014/2015 - Ciclo: XXX- Durata: 3 anni

**2013:** Partecipazione al Collegio di Dottorato [DOT1338392]

Ateneo proponente: Università degli Studi della BASILICATA

Titolo: "SCIENZE"

Anno accademico di inizio: 2013 - Ciclo: XXIX - Durata: 3 anni

**2012:** Partecipazione al Collegio di Dottorato [DOT0302842]

Ateneo proponente: Università degli Studi di BARI ALDO MORO

Titolo: "FISIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE CELLULARI E MOLECOLARI": Anno accademico di inizio: 2012 - Ciclo: XXVIII - Durata: 3 anni. Scuola di dottorato in Genomica e proteomica funzionale applicata.

**2012:** Partecipazione al Collegio del Fondo per il Sostegno dei Giovani [SOG0302842]

Ateneo proponente: Università degli Studi di BARI ALDO MORO

Titolo: " FISILOGIA E BIOTECNOLOGIE CELLULARI E MOLECOLARI" Anno accademico di inizio: 2013 - Ciclo: XXIX - Durata: 3 anni

---

**Principali Pubblicazioni / Selected Papers and Publications:**

1-[Clinical and functional characterization of a novel mutation in lamin a/c gene in a multigenerational family with arrhythmogenic cardiac laminopathy.](#) Forleo C, **Carmosino M**, Resta N, Rampazzo A, Valecche R, Sorrentino S, Iacoviello M, Pisani F, Procino G, Gerbino A, Scardapane A, Simone C, Calore M, Torretta S, Svelto M, Favale S.

PLoS One. 2015 Apr 2;10(4):e0121723. doi: 10.1371/journal.pone.0121723. eCollection

2- [Rosiglitazone Promotes AQP2 Plasma Membrane Expression In Renal Cells Via a Ca-Dependent/cAMP-Independent Mechanism.](#) Procino G, Gerbino A, Milano S, Nicoletti MC,



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

Mastrofrancesco L, **Carmosino M**, Svelto M. Cell Physiol Biochem. 2015;35(3):1070-85. doi: 10.1159/000373933. Epub 2015 Feb 2.

3- [NKCC2 activity is inhibited by the Bartter's syndrome type 5 gain-of-function CaR-A843E mutant in renal cells.](#) **Carmosino M**, Gerbino A, Hendy G, Torretta S, Rizzo F, Debellis L, Procino G, Svelto M. Biol Cell. 2015 Jan 28. doi: 10.1111/boc.201400069. [Epub ahead of print]

4- [Dysregulation of gene expression in ABCC6 knockdown HepG2 cells.](#) Miglionico R, Armentano MF, **Carmosino M**, Salvia AM, Cuvliello F, Bisaccia F, Ostuni A. Cell Mol Biol Lett. 2014 Dec;19(4):517-26. doi: 10.2478/s11658-014-0208-2. Epub 2014 Aug 29.

5- [Role of nuclear Lamin A/C in cardiomyocyte functions.](#) **Carmosino M**, Torretta S, Procino G, Gerbino A, Forleo C, Favale S, Svelto M. Biol Cell. 2014 Oct;106(10):346-58. doi: 10.1111/boc.201400033. Epub 2014 Aug 20.

6- [Na/K-ATPase  \$\beta\$ 1-subunit is recruited in Na-K-2Cl co-transporter isoform2 multiprotein complexes in rat kidneys: possible role in blood pressure regulation.](#) **M. Carmosino**, S. Torretta, G. Procino, A. Timperio, L. Zolla and M. Svelto. Journal of Hypertension 2014, DOI:10.1097/HJH.0000000000000258.

7- [Knockdown of the BBS10 Gene Product Affects Apical Targeting of AQP2 in Renal Cells: A Possible Explanation for the Polyuria Associated with Bardet-Biedl Syndrome.](#) Zacchia M, Esposito G, **Carmosino M**, Barbieri C, Zacchia E, Crispo2 AA, Fioretti T, Trepiccione F, Di Iorio V, Simonelli F, Salvatore F, Capasso G, Svelto M and Procino G. J Genet Syndr Gene Ther 2014, 5:3, <http://dx.doi.org/10.4172/2157-7412.1000222>

8- [Hereditary Nephrogenic Diabetes Insipidus: Molecular Basis of the Defect and Potential Novel Strategies for Treatment.](#) G. Procino, S. Milano, **M. Carmosino**, A. Gerbino, L. Bonfrate, P. Portincasa and M. Svelto. J Genet Syndr Gene Ther 2014, 5:3 <http://dx.doi.org/10.4172/2157-7412.1000225>.

9- [Combination of secretin and fluvastatin ameliorates the polyuria associated with X-linked nephrogenic diabetes insipidus in mice.](#) Procino G, Milano S, **Carmosino M**, Barbieri C, Nicoletti MC, H Li J, Wess J, Svelto M. Kidney Int. 2014 Feb 12. doi: 10.1038/ki.2014.10. [Epub ahead of print]

10- [The hepatitis B x antigen anti-apoptotic effector URG7 is localized to the endoplasmic reticulum membrane.](#) Ostuni A, Lara P, Armentano MF, Miglionico R, Salvia AM, Mönnich M, **Carmosino M**, Lasorsa FM, Monné M, Nilsson I, Bisaccia F. FEBS Lett. 2013 Sep 17;587(18):3058-62. doi: 10.1016/j.febslet.2013.07.042. Epub 2013 Jul 31.







**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

- 11- [High-throughput fluorescent-based NKCC functional assay in adherent epithelial cells.](#) **Carmosino M**, Rizzo F, Torretta S, Procino G, Svelto M. BMC Cell Biol. 2013 Mar 18;14:16. doi: 10.1186/1471-2121-14-16.
- 12- [VIP17/MAL expression modulates epithelial cyst formation and ciliogenesis.](#) Takiar V, Mistry K, **Carmosino M**, Schaeren-Wiemers N, Caplan MJ. Am J Physiol Cell Physiol. 2012 Oct 15;303(8):C862-71. doi: 10.1152/ajpcell.00338.2011. Epub 2012 Aug 15.
- 13- [Identification of moesin as NKCC2-interacting protein and analysis of its functional role in the NKCC2 apical trafficking.](#) **Carmosino M**, Rizzo F, Procino G, Zolla L, Timperio AM, Basco D, Barbieri C, Torretta S, Svelto M. Biol Cell. 2012 Nov;104(11):658-76. doi: 10.1111/boc.201100074. Epub 2012 Jul 26.
- 14- [Na<sup>+</sup>-K<sup>+</sup>-2Cl<sup>-</sup> cotransporter type 2 trafficking and activity: the role of interacting proteins.](#) **Carmosino M**, Procino G, Svelto M. Biol Cell. 2012 Apr;104(4):201-12. doi: 10.1111/boc.201100049. Epub 2012 Jan 26. Review.
- 15- [Fluvastatin modulates renal water reabsorption in vivo through increased AQP2 availability at the apical plasma membrane of collecting duct cells.](#) Procino G, Barbieri C, **Carmosino M**, Tamma G, Milano S, De Benedictis L, Mola MG, Lazo-Fernandez Y, Valenti G, Svelto M. Pflugers Arch. 2011 Nov;462(5):753-66. doi: 10.1007/s00424-011-1007-5. Epub 2011 Aug 20.
- 16- [NKCC2 is activated in Milan hypertensive rats contributing to the maintenance of salt-sensitive hypertension.](#) **Carmosino M**, Rizzo F, Ferrari P, Torielli L, Ferrandi M, Bianchi G, Svelto M, Valenti G. Pflugers Arch. 2011 Aug;462(2):281-91. doi: 10.1007/s00424-011-0967-9.
- 17- [MAL/VIP17, a new player in the regulation of NKCC2 in the kidney.](#) **Carmosino M**, Rizzo F, Procino G, Basco D, Valenti G, Forbush B, Schaeren-Wiemers N, Caplan MJ, Svelto M. Mol Biol Cell. 2010 Nov 15;21(22):3985-97. doi: 10.1091/mbc.E10-05-0456.
- 18- [Lovastatin-induced cholesterol depletion affects both apical sorting and endocytosis of aquaporin-2 in renal cells.](#) Procino G, Barbieri C, **Carmosino M**, Rizzo F, Valenti G, Svelto M. Am J Physiol Renal Physiol. 2010 Feb;298(2):F266-78. doi: 10.1152/ajprenal.00359.2009.
- 19- [Polarized traffic towards the cell surface: how to find the route.](#) **Carmosino M**, Valenti G, Caplan M, Svelto M. Biol Cell. 2009 Nov 16;102(2):75-91. doi: 10.1042/BC20090134. Review.
- 20- [Exon loss accounts for differential sorting of Na-K-Cl cotransporters in polarized epithelial cells.](#) **Carmosino M**, Giménez I, Caplan M, Forbush B. Mol Biol Cell. 2008 Oct;19(10):4341-51. doi: 10.1091/mbc.E08-05-0478.
- 21- [Aquaporin 2 and apical calcium-sensing receptor: new players in polyuric disorders associated with hypercalciuria.](#) Procino G, Mastrofrancesco L, Mira A, Tamma G, **Carmosino M**, Emma F, Svelto M, Valenti G. Semin Nephrol. 2008 May;28(3):297-305. doi: 10.1016/j.semnephrol.2008.03.007. Review.





**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

- 22- [Mouse EP3 alpha, beta, and gamma receptor variants reduce tumor cell proliferation and tumorigenesis in vivo.](#) Macias-Perez IM, Zent R, **Carmosino M**, Breyer MD, Breyer RM, Pozzi A. J Biol Chem. 2008 May 2;283(18):12538-45. doi: 10.1074/jbc.M800105200. Epub 2008 Jan 29.
- 23- [Intramolecular and intermolecular fluorescence resonance energy transfer in fluorescent protein-tagged Na-K-Cl cotransporter \(NKCC1\): sensitivity to regulatory conformational change and cell volume.](#) Pedersen M, **Carmosino M**, Forbush B. J Biol Chem. 2008 Feb 1;283(5):2663-74.
- 24- [Antihypertensive effects of selective prostaglandin E2 receptor subtype 1 targeting.](#) Guan Y, Zhang Y, Wu J, Qi Z, Yang G, Dou D, Gao Y, Chen L, Zhang X, Davis LS, Wei M, Fan X, **Carmosino M**, Hao C, Imig JD, Breyer RM, Breyer MD. J Clin Invest. 2007 Sep;117(9):2496-505.
- 25- [Trafficking and phosphorylation dynamics of AQP4 in histamine-treated human gastric cells.](#) **Carmosino M**, Procino G, Tamma G, Mannucci R, Svelto M, Valenti G. Biol Cell. 2007 Jan;99(1):25-36.
- 26- [Axial heterogeneity of vasopressin-receptor subtypes along the human and mouse collecting duct.](#) **Carmosino M**, Brooks HL, Cai Q, Davis LS, Opalenik S, Hao C, Breyer MD. Am J Physiol Renal Physiol. 2007 Jan;292(1):F351-60.
- 27- [Minireview: aquaporin 2 trafficking.](#) Valenti G, Procino G, Tamma G, **Carmosino M**, Svelto M. Endocrinology. 2005 Dec;146(12):5063-70.
- 28- [Characterization of a rabbit kidney prostaglandin F\(2{alpha}\) receptor exhibiting G\(i\)-restricted signaling that inhibits water absorption in the collecting duct.](#) Hébert RL, **Carmosino M**, Saito O, Yang G, Jackson CA, Qi Z, Breyer RM, Natarajan C, Hata AN, Zhang Y, Guan Y, Breyer MD. J Biol Chem. 2005 Oct 14;280(41):35028-37. Epub 2005 Aug 10.
- 29- [Bradykinin signaling counteracts cAMP-elicited aquaporin 2 translocation in renal cells.](#) Tamma G, **Carmosino M**, Svelto M, Valenti G. J Am Soc Nephrol. 2005 Oct;16(10):2881-9. Epub 2005 Aug 10.
- 30- [Altered expression of aquaporin 4 and H\(+\)/K\(+\)-ATPase in the stomachs of peptide YY \(PYY\) transgenic mice.](#) **Carmosino M**, Mazzone A, Laforenza U, Gastaldi G, Svelto M, Valenti G. Biol Cell. 2005 Sep;97(9):735-42.
- 31- [Extracellular calcium antagonizes forskolin-induced aquaporin 2 trafficking in collecting duct cells.](#) Procino G\*, **Carmosino M**\*, Tamma G, Gouraud S, Laera A, Riccardi D, Svelto M, Valenti G. Kidney Int. 2004 Dec;66(6):2245-55.\*equally contributing
- 32- [Selective decrease in urinary aquaporin 2 and increase in prostaglandin E2 excretion is associated with postobstructive polyuria in human congenital hydronephrosis.](#) Murer L, Addabbo F, **Carmosino M**, Procino G, Tamma G, Montini G, Rigamonti W, Zucchetta P, Della Vella M, Venturini A, Zacchello G, Svelto M, Valenti G. J Am Soc Nephrol. 2004 Oct;15(10):2705-12.



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

- 33- [Ser-256 phosphorylation dynamics of Aquaporin 2 during maturation from the ER to the vesicular compartment in renal cells.](#) Procino G, **Carmosino M**, Marin O, Brunati AM, Contri A, Pinna LA, Mannucci R, Nielsen S, Kwon TH, Svelto M, Valenti G. FASEB J. 2003 Oct;17(13):1886-8.
- 34- [Functional involvement of VAMP/synaptobrevin-2 in cAMP-stimulated aquaporin 2 translocation in renal collecting duct cells.](#) Gouraud S, Laera A, Calamita G, **Carmosino M**, Procino G, Rossetto O, Mannucci R, Rosenthal W, Svelto M, Valenti G. J Cell Sci. 2002 Sep 15;115(Pt 18):3667-74.
- 35- [Histamine treatment induces rearrangements of orthogonal arrays of particles \(OAPs\) in human AQP4-expressing gastric cells.](#) **Carmosino M**, Procino G, Nicchia GP, Mannucci R, Verbavatz JM, Gobin R, Svelto M, Valenti G. J Cell Biol. 2001 Sep 17;154(6):1235-43.
- 36- [The cultured human gastric cells HGT-1 express the principal transporters involved in acid secretion.](#) **Carmosino M**, Procino G, Casavola V, Svelto M, Valenti G. Pflugers Arch. 2000 Oct;440(6):871-80.
- 37- [The phosphatase inhibitor okadaic acid induces AQP2 translocation independently from AQP2 phosphorylation in renal collecting duct cells.](#) Valenti G, Procino G, **Carmosino M**, Frigeri A, Mannucci R, Nicoletti I, Svelto M. J Cell Sci. 2000 Jun;113 ( Pt 11):1985-92.

**Brevetti:**

NEW PHARMACOLOGICAL APPROACH FOR THE TREATMENT OF NEPHROGENIC DIABETES INSIPIDUS. Giuseppe Procino, Maria Svelto, Giovanna Valenti and **Monica Carmosino**. Patent n# US 2012/0029001 A1

AGONISTI SELETTIVI DEI RECETTORI BETA-ADRENERGICI DI TIPO 3 (BAR3) E LORO IMPIEGO" - Brevetto in Italia No. MI2014A001676 14573D53. Maria Svelto, Giuseppe Procino, Paola Bagnoli, Massimo Dal Monte, **Monica Carmosino**

---

**ORARIO E SEDE DI RICEVIMENTO: 14:30-16:30, Mercoledì, Dipartimento di Scienze**

---

**INDIRIZZO EMAIL: [monica.carmosino@unibas.it](mailto:monica.carmosino@unibas.it)**

---

**RECAPITO TELEFONICO: 3356302642**

---

