

Ruoli

1970 laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli studi di Bari
1971-73 Borsista MIUR presso Istituto di Fisiologia Generale, Università di Bari
1974-78 Assistente ordinario e 1978-79 professore stabilizzato di Fisiologia (BIO/09), Università di Bari
1980-1985 Professore associato
1986-2018 Professore ordinario di Fisiologia (BIO/09), presso la stessa Università
2013 a tutt'oggi Presidente del Distretto Tecnologico Pugliese nel settore Salute, H-BIO Puglia
2015 a tutt'oggi Membro del Consiglio direttivo dell' 'Istituto Nazionale Biosistemi e Biostrutture (INBB)

Formazione scientifica internazionale

1980-1982 Formazione post-doc presso il "Service de Biologie Cellulaire et Moleculaire" del Commissariat pour l'Energie Atomique di Saclay, Parigi . Nel biennio collabora anche con l'Institut Pasteur di Parigi
Visiting scientist presso l'Albert Einstein College di NY, per collaborazioni con Richard Hays, 1981
Visiting scientist presso la John's Hopkins Medical School di Baltimora, J Handler, 1982

Attività gestionali e di valutazione

1988 - 1991 Direttore dell'Istituto di Fisiologia Generale della Facoltà di Scienze dell'Università di Bari
1990-1993 nominata dal ministro Ruberti membro della Commissione nazionale per la didattica delle Scienze Ambientali
1990-1993 membro della Commissione istitutiva del Corso di Laurea in Scienze Ambientali, Facoltà di Scienze, sede decentrata di Taranto
1991-1994 membro della Commissione Cultura della Università di Bari
1992-1997 Componente del Collegio docenti del Dottorato in Biochimica e Fisiologia della nutrizione, Università del Molise, Campobasso
1994-1998 Componente del Collegio docente del Dottorato in Fisiologia, Università di Napoli Federico II
1994-1997 Direttore dell'Istituto di Fisiologia Generale della Facoltà di Scienze dell'Università di Bari, ne promuove la trasformazione in Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale
1995-2000 Componente della Giunta del CUTAMC , Università degli Studi di Bari
1996 -1998 Componente del Consiglio Direttivo e vice-Presidente della Società Italiana di Biologia Sperimentale
1997-2002 Componente del Consiglio direttivo della Società Italiana di Fisiologia
1997-2000 Direttore del Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale.
1997-2002 Membro del Senato accademico della Università di Bari in qualità di Rappresentante dell'Area Biologica
1998 organizza per l'Università di Bari, in sinergia con il Preside della Facoltà di Medicina, la prima Conferenza congiunta Medicina-Scienze : " Ricerca scientifica delle Facoltà di Medicina e Chirurgia e Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali della università degli studi di Bari"
1999 al 2001 presiede il Comitato Ordinatore della Facoltà di Scienze Biotecnologiche dell'Università di Bari
1999-2006 Delegato per il coordinamento generale per la politica della ricerca di Ateneo. In questo ruolo ha coordinato diversi Comitati di ateneo : Finanziamenti per la ricerca di ateneo, Comitato per grandi attrezzature, Comitato Brevetti, Comitato Spin-off, Comitato dottorato, Comitato ricerca di base, Commissione Master, Comitato borse post-laurea e di perfezionamento all'estero. Nel ruolo di Delegato per la Ricerca ha coordinato anche la partecipazione della università di Bari alla prima campagna VQR 2004-2010
1999-2006 Componente della Agenzia per i rapporti con l'esterno della Università

1999 al 2011 Coordinatore scientifico del dottorato di ricerca in " Fisiologia e Biotecnologie cellulari e molecolari", università di Bari

2000-2002 Rappresentante della Società Italiana di Fisiologia nel Direttivo della FISBI

2000-2006 Coordinatore e Responsabile scientifico Progetto Labo-biotech-Puglia MIUR, che porta alla creazione presso la Facoltà di Scienze Biotecnologiche di un Laboratorio di Ricerca, Alta Formazione e Servizi in Biotecnologie, accreditato presso la Regione Puglia.

2002-2006 Componente del Consiglio scientifico del Comitato Regionale pugliese per il piano di fattibilità del Polo Biotecnologico Pugliese, Azioni Innovative della Unione Europea

2002-2007 Preside della Facoltà di Scienze Biotecnologiche e in quanto tale Membro di diritto del Senato Accademico della università di Bari

Dal 2002 al 2018, Responsabile di Unità operativa del Centro di Eccellenza in Genomica Comparata, MIUR

2004-2006 Valutatore di Progetti di ricerca industriale per Sviluppo Italia

Nel 2005 fa parte del Comitato Nazionale per la Biosicurezza e le Biotecnologie per la Presidenza del Consiglio dei Ministri

Nel 2005-2006 viene chiamata a far parte del Panel nazionale 05 del CIVR, per la valutazione triennale della ricerca

2005-2007 Presidente della Società Italiana di Fisiologia

2006-2007 è nominata Componente del Comitato di Garanzia MIUR per la valutazione dei Programmi di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN) e, in tale veste presiede il Panel 05.

2006-2007 è nominata Coordinatore per le 4 università pubbliche pugliesi e del Progetto per la costituzione ed il potenziamento di industrial liaison office NILO accademici.

2006-2015 delegato della università di Bari in NETVAL, Consorzio per la valorizzazione della ricerca accademica

Dal 2007 componente del Consiglio di Amministrazione della Società Consortile Biosistema, per il trasferimento tecnologico nel campo delle biotecnologie

2007-2015 Presidente del Comitato per la valutazione degli Spin-off accademici Università di Bari e del Comitato Brevetti.

Dal 2008-2015 promuove, di concerto con i Direttori degli altri Dipartimenti di Area, la costruzione della nuova sede dei Dipartimenti Biologici e nel 2016 promuove il trasferimento del Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica in tale sede.

2011 promuove, di concerto con i Direttori degli altri Dipartimenti concorrenti, la costituzione del Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica

Dal 2011 al 2018 Direttore del Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica della università di Bari

Dal 2011-2012 Coordinatore Scientifico del Sistema scientifico ed imprenditoriale pugliese del Piano di fattibilità per la creazione di un Distretto Tecnologico nel Settore Biotecnologie per la Salute dell'uomo, ammesso a finanziamento DD 713/Ric, PON03_01227

Nel 2013 ne viene eletta Presidente del Consiglio di Amministrazione, carica che ricopre a tutt'oggi.

2011-2014 Responsabile scientifico del Piano di Potenziamento Strutturale, PON, Università di Bari, "Bioscienze e Salute"

2011-2016 Rappresentante dei Direttori di Dipartimento della Macroarea 2 (Scienze Biologiche, Agrarie e Veterinarie) in Senato Accademico

2011-2018 Componente del Collegio docenti del Dottorato in Genomica e proteomica funzionale ed Applicata

2012-2018 Componente della Giunta del Collegio dei professori ordinari di Fisiologia (BIO/09)

2015 a tutt'oggi Membro del Consiglio direttivo dell' Istituto Nazionale Biosistemi e Biostrutture (INBB)

2017. Nel ruolo di Direttore di un Dipartimento selezionato nel Bando MIUR per i Dipartimenti di Eccellenza, ha coordinato i lavori per la presentazione proposta al MIUR, con positiva valutazione

2018 a tutt'oggi riconfermata nel ruolo di componente del Direttivo INBB.

Attività di ricerca

L'attività scientifica della prof. Svelto è rivolta allo studio della fisiologia cellulare e molecolare di proteine di trasporto di acqua, acquaporine, e della loro regolazione con particolare riguardo al sistema renale, neuromuscolare e gastroenterico e cardiaco. Di particolare rilievo gli studi sulla trasduzione del segnale coinvolta nella regolazione ormonale del canale per l'acqua (AQP2) del dotto collettore di rene di Mammifero. Alcuni interessanti risvolti applicativi alla patologia renale, (diabete insipido nefrogenico, enuresi), sono oggetto di collaborazioni nazionali ed internazionali e di brevetto.

Per quanto concerne il sistema neuromuscolare, i maggiori interessi attuali vertono intorno al ruolo fisiologico delle acquaporine nel bilancio idrico nelle fibre muscolari e negli astrociti di mammifero ed in disordini quali la distrofia muscolare di Duchenne, l'edema cerebrale e la Neuromielite ottica.

Gli studi sul meccanismo molecolare di permeazione dell'acqua e sulle implicazioni patologiche indotte da variazioni di tale permeazione sono altresì rivolti alla fisiopatologia epatica e biliare.

Produzione Scientifica e Parametri bibliometrici

200 articoli (19 review), 41 negli ultimi 5 anni . 18 come primo autore e 62 come ultimo.

Oltre 300 lavori a Congressi nazionali ed internazionali

H index totale 53, presente nella lista dei TIS della VIA Academy

Brevetti

Brevetto USA: Method of treatment of nephrogenic diabetes insipidus. Codice e data deposito: N° 12/847,553 del 30-07-2010 Titolare: Università degli Studi di Bari. Inventori: Giuseppe Procino; Maria Svelto; Giovanna Valenti; Monica Carmosino

Brevetto Europeo ed USA: Agonisti selettivi dei Recettori beta3 adrenergici (BAR3) e loro uso. Brevetto in Europa N 15790263.6 Brevetto in USA N US 10,149,837 B2. Inventori : Maria Svelto, Giuseppe Procino, Monica Carmosino, Paola Bagnoli, Massimo Dal Monte

Società Scientifiche

“Società Italiana di Fisiologia” a tutt’oggi

“Società Italiana di Biologia Sperimentale”

“Accademia Pugliese delle Scienze”

“American Society for Cell Biology”

Onorificenze scientifiche

Invitato personale, per significative collaborazioni, a Stoccolma, alla consegna del **Premio Nobel** per la Chimica 2003 a Peter Agre per la scoperta delle acquaporine.

1996 -1998 vice-Presidente della Società Italiana di Biologia Sperimentale

2005-2007 Presidente della Società Italiana di Fisiologia

Copertina dedicata a suoi lavori dalle seguenti riviste:

JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY (2010),285(7):4562-9. **GLIA**, (2008),56(16):1755-66. **EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION** , (2008), 38(1): 1-10.**J. LIPID RESEARCH** , (2006),47(1): 32-41. **J. HEPATOLOGY** , (2003), 39(5): 864-874. **HEPATOLOGY** (2003) . vol. 38 pp. 947-957 ISSN: 0270-9139 .**FASEB J.**, (2001) Jan;15(1):90-98. **GLIA** (2000) Jul;31(1):29-38.

Le principali sedi di formazione, collaborazioni e scambi di ricercatori sono rappresentate da:

Service de Biologie Cellulaire et Moleculaire Saclay (F);

Department of Biochemistry, John's Hopkins Medical School (Baltimora,USA);

Institute of Molecular Pharmacology FMP (Berlino, Germania);

Department of Cell Physiology , Medical School di Nijmegen (N);

Department of Cell Biology, Medical School , Aarhus (Danimarca);
Renal Unit del Massachussets General Hospital di Boston (USA);
Albert Einstein College for Neuroscience New York;

Svolge lavoro di Referee per le seguenti riviste: J. of Neuroscience, Am. Journal of Physiol., J.Clinical Invest, Pflugers Archives, FEBS Letters, J.Memb.Biol.,Plos ONE, Biol.Cell.

Svolge regolarmente lavoro di valutatore di progetti della UE, PRIN, Ricerca industriale, Ministero della Salute, Fondazioni bancarie.

Organizzazione Congressi nazionali ed Internazionali

Nel **1982** fa parte del comitato scientifico che organizza il Primo Congresso Mondiale sul trasporto di acqua, Parigi, Congresso che, organizzato negli anni successivi in diversi paesi europei ed extraeuropei (Argentina, Giappone, Svezia), l'ha vista nel ruolo di Componente del Comitato scientifico o nella organizzazione di sezioni.

Nel **1988** ha organizzato a Bari il Congresso Annuale della Società Italiana di Fisiologia

Negli anni **1997-2002** ha fatto parte, in qualità di Componente del Consiglio direttivo della Società Italiana di Fisiologia, del Comitato scientifico che ha organizzato i Congressi annuali della Società e ne ha coordinato alcune sessioni.

In aprile **2001** ha organizzato a Bari il Convegno internazionale “ Aquaporins in Health and disease” correlato ad un Network europeo del quale faceva parte.

Negli anni **2005-2007**, ha Coordinato, in qualità di Presidente della Società, il Comitato scientifico che ha organizzato i Congressi annuali della Società Italiana di Fisiologia, organizzando alcune tavole rotonde .

2015 a tutt'oggi, in qualità di Componente del Consiglio Direttivo dell'Istituto Nazionale Biosistemi e Biostrutture fa parte del Comitato scientifico che organizza il Congresso annuale dell'Istituto, coordinando anche alcune tavole rotonde.

2015 a tutt'oggi ha organizzato annualmente a Bari, di concerto con l'Istituto IBIOM-CNR (prof Pesole), la giornata UNISTEM per avvicinare i giovani alla scienza.

PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO COORDIATI

Progetti di ricerca internazionali

Coordinatore scientifico e Responsabile di Unità operativa del Progetto Italia-Cina “High-throughput screening of natural compounds from Chinese Medicinal herbs for the identification of aquaporin inhibitors to be used in the treatment of brain edema” , **Jilin University**, Central Research Laboratory of the Second Affiliated Hospital, Changchun, **China**, Grandi Progetti Strategici, **Ministero degli Esteri** 2010-2013

Coordinatore scientifico e Responsabile di Unità operativa Progetto per il Programma per l'incentivazione del processo d'**internazionalizzazione** del sistema universitario. Progetto Bilaterale **Italia-Harward Medical School Boston**, **MIUR** (2007-2010). Titolo Interazione tra segnali di Ca⁺⁺ extracellulari, intracellulari e subcellulari: un approccio di proteomica e genomica funzionale Codice Progetto: RBIN04PHZ7

Coordinatore scientifico e Responsabile di Unità operativa Progetto per il Programma per l'incentivazione del processo d'**internazionalizzazione** del sistema universitario. **MIUR** (2006-2008). Titolo ‘Screening di librerie di composti chimici per l'identificazione di inibitori delle acquaporine da utilizzare nel trattamento dell'edema cerebrale”. **Italia- Albert Einstein College for Neuroscience New York** ii04ce39ga

Responsabile italiano di un progetto UE-TMR network (1999-2002) , IV Programma Quadro UE : “ Aquaporins in Health and disease”.C. Van Hos , Nijmegen, Coordinatore europeo

Progetti di ricerca Nazionali

Responsabile scientifico del Progetto “Proof of Concept, DD n467, 2018 MIUR , “Uso del Mirabegron per la cura del Diabete Insipido Nefrogenico legato al cromosoma X” , Codice PoC01-00072

Coordinatore scientifico Progetto Telethon 2015-2018 “ Potential therapeutic effect of Bete-3-adrenergic receptor agonists on X-linked Nephrogenic Diabetes”

Coordinatore scientifico Progetto Telethon 2012-2014 “ Statins as potential therapeutic agents for handling Nephrogenic Diabetes Insipidus”

Coordinatore scientifico e Responsabile di Unità operativa Progetto “Cholesterol-lowering therapies for the treatment of nephrogenic diabetes insipidus” , Bando **Malattie Rare, Ministero della Salute 2011-2014**

Responsabile scientifico di Unità associata della RETE Nazionale di Proteomica, 2009-2012, Prot. RBRN07BMCT_009

Responsabile scientifico di Unità operativa del Progetto Osteoporosi ed atrofia muscolare (OSMA), finanziato dall’Agenzia Spaziale Italiana** (2007-2010). “Patho-physiological role of aquaporin water channels in skeletal muscle during unloading and reloading conditions and large scale analysis of the sarcolemma membrane proteins altered in muscular dystrophy.” Keyser instruments ed altre Imprese Nazionali dell’aereospaziale coinvolte.**

Componente unità operativa del Progetto Telethon: GGPO4202 (2005-2007) Aquaporin 2 and calcium sensing receptor: new players regulating renal water handling in familial hypercalciuria. Prof.ssa Valenti Responsabile scientifico

Componente unità operativa del Progetto BioBancaOncologicaPugliese (BioBOP)-Network per l'utilizzo di tessuti oncologici controllati e caratterizzati per lo sviluppo di nuovi approcci Diagnostici, Farmacologici e Biomedicali. Rete dei Laboratori Regionali di ricerca.

Coordinatore scientifico e Responsabile di Unità operativa Progetto PRIN-2009. Titolo: Renal water and ions handling in inherited tubulopathies. From physiology to pharmacology 2009J53ALK

Coordinatore scientifico e Responsabile di Unità operativa Progetto PRIN-2007. Titolo: Interactoma dei canali per il cloruro nel DCT: valutazione biofisica, biochimica, fisiopatologica e prospettive terapeutiche 20078ZZMZW

Coordinatore scientifico e Responsabile di Unità operativa Progetto PRIN 2005: Meccanismi di regolazione del volume nel rene : nuovi emergenti aspetti molecolari Coordinatore Progetto

Responsabile scientifico di Unità operativa Progetto FIRB (2003-2007). ‘Effetti collaterali sul muscolo scheletrico da terapie con statine e fibrati: valutazione dei meccanismi molecolari alla base dei danni funzionali e valutazione della predisposizione genetica al rischio’ RBAU015E9T_003

Coordinatore scientifico e Responsabile di Unità operativa Progetto PRIN 2003: “Segnali di regolazione e interazioni proteina-proteina implicati nella modulazione della attività di trasportatori renali coinvolti nella osmoregolazione”

Coordinatore scientifico e Responsabile di Unità operativa Progetto **PRIN 2001**: “Omeostasi ionica ed idrica in cellule epiteliali: nuovi aspetti fisiopatologici”.

Responsabile di Unità operativa Progetto **FIRB Progetti Autonomi 2001**: “Effetti collaterali sul muscolo scheletrico da terapie con statine e fibrati: valutazione dei meccanismi molecolari alla base dei danni funzionali e valutazione della predisposizione genetica al rischio.”

Coordinatore scientifico e Responsabile di Unità operativa Progetto **PRIN 1999**: “ Trasporto epiteliale di ioni e di acqua in fisiologia e patologia cellulare e molecolare”

Responsabile di Unità operativa Progetto **PRIN 1997** : “Ruolo dei trasportatori e dei canali ionici nella fisiologia e nella patologia cellulare”

Progetti di Ricerca congiunti Università-IMPRESA

2015-2017 Responsabile scientifico di unità operativa Progetto ATS DICLIMAX (). MEDIS SCARL-DistrettoMeccatronico Pugliese Rete industriale, bando Regione Puglia FSC 2007-2013 “Cluster Tecnologici Regionali 2014” (BURP n. 138/2014)

2012-2014 Responsabile di unità operativa del Progetto AMIDERHA: Advanced Mini-invasive Systems for Radiotherapy and Diagnosis. Incentivazione una rete di ricerca industriale in risposta ad un bando PON 2007-2013 Ricerca e Competitività

2011-2012 **Coordinatore Scientifico** del Sistema scientifico ed imprenditoriale pugliese del Piano di fattibilità per la creazione di un Distretto Tecnologico nel Settore “Salute dell’uomo e Biotecnologie”, **Distretto H-BIO-Puglia**. Approvato con Decreto Direttoriale prot.n.190/Ric del 23 aprile 2012. Avviso DD 713/Ric PON 2007-2013 Ricerca e Competitività. Progetto PON03_01227

2007-2009 **Coordinatore del Progetto Strategico** Regionale ‘NeuroBiotech’. APQ Ricerca. Titolo ‘Approccio biotecnologico per l’identificazione di nuovi biomarkers di neurodegenerazione per la diagnosi e la terapia di alcune patologie demielinizzanti’. PS 124 Imprese coinvolte : Casa Farmaceutica **Serono** (grande), **Apuliabiotech** (piccola)

Responsabile scientifico di Unità operativa di Progetto di ricerca industriale e sviluppo precompetitivo FAR, **Laboratorio Pubblico-Privato**. Titolo, ‘Laboratorio di bioinformatica per la biodiversità molecolare’. Impresa capofila **IBM**

Responsabile scientifico di Unità operativa del Progetto **Idee Progettuali PNR-FIRB, 2007-2010**. ‘Ricerca e sviluppo di nuovi agenti per l’immunoterapia dei tumori attraverso studi di genomica, proteomica, immunoproteomica e bioinformatica’. Coordinatore scientifico prof. V. Fazio. Imprese Coinvolte: **Bioker**, **Shardna Biotech**

Responsabile scientifico Unità Operativa Progetto Azioni innovative FESR 2000-2006, PRAI (Programma Regionale di azioni innovative in Puglia, ‘DNA-Microarray per la diagnosi Nefrologica Avanzata” Coordinatore scientifico Prof. Valenti, Imprese partecipanti **Biotecgen** srl (Lecce), **Altanet** srl, Altamura (Bari).

Progetti per Risorse strumentali

Coordinatore e Responsabile scientifico del Piano di Potenziamento infrastrutturale della università di Bari, 2012-2015, nel campo Salute dell’uomo e Biotecnologie, PON, , 9 Dipartimenti uniba coinvolti 12 Meuro finanziamento

Coordinatore e Responsabile scientifico Progetto **Labobiotech_Puglia** Avviso 68 MUR, **2003-2006**, Labo-Biotech Puglia – Laboratorio di Ricerca Alta Formazione e Servizi in Biotecnologie PON 2000-2006, Azione a della Misura II.1 - Intervento mirati al potenziamento della dotazione di attrezzature scientifico-tecnologiche nel campo delle Biotecnologie.2,2 Meuro finanziamento

Responsabile del Nodo Puglia e componente del CdA del Centro di Competenza per le Biologie avanzate, **BIOSISTEMA**, Sistema integrato per il trasferimento di conoscenze e per il sostegno tecnico ed organizzativo alle PMI delle regioni italiane del Mezzogiorno nel settore delle Biologie Avanzate, Avviso 1854/2006 PON RST&AF 2000-2006

Progetti per il Trasferimento Tecnologico e per la creazione di Figure professionali di alta qualificazione per l'ateneo

Coordinatore per le 4 università pubbliche pugliesi e Responsabile Scientifico del Progetto Nilo-Puglia per la creazione di una Rete di liaison-office , PON, 2006-2008. Attività di coordinamento per la costituzione ed il potenziamento di industrial liaison office, rafforzamento del sistema scientifico meridionale e miglioramento delle risorse umane nel settore della ricerca e dello sviluppo tecnologico

Coordinatore e Responsabile scientifico per la università di Bari del Progetto PON -MIUR PROLEAD, **2003**, per la formazione di manager di progetti di ricerca per l'università di Bari. Avviso 4391

Attività didattica

1974-1975 Docente di Fisiologia Generale per il Corso di Laurea in Farmacia della Facoltà di Farmacia dell'università di Bari

1974-2001 Docente di Fisiologia per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche della Facoltà di Scienze MM FF NN della università di Bari

Negli anni successivi ha ricoperto, in aggiunta, per 2 anni il Corso di Fisiologia Generale, Corso di laurea in Chimica , e per 1 anno il Corso di Fisiologia Comparata per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze MM FF NN dell'università di Bari

2002-2018 Docente di Fisiologia Cellulare ed Elementi di Biofisica per il Corso di laurea in Biotecnologie Mediche , Farmaceutiche e Veterinarie della Facoltà di Scienze Biotecnologiche dell'università di Bari.

Ha svolto attività tutoriale per numerosissime **tesi di laurea sperimentali** per studenti di Scienze Biologiche e Biotecnologiche ed ha partecipato a numerosi eventi di orientamento rivolti agli studenti nel momento della scelta del Corso di studi.

Ha , come componente della Facoltà di Scienze e del Consiglio di Corso di Laurea in **Scienze Biologiche**, partecipato attivamente alle commissioni didattiche per la strutturazione del Corso di Laurea in Scienze Biologiche.

Facendo parte della Commissione istitutiva del Corso di Laurea in **Scienze Ambientali** della Facoltà di Scienze ha fatto parte della Commissione didattica preposta alla prima strutturazione didattica del Corso di studi.

In qualità di Coordinatore del Comitato di ateneo ordinatore per la istituzione della Facoltà di **Scienze Biotecnologiche** ha coordinato la organizzazione dei Corsi di studio afferenti e, dal 2002 al 2007, nel ruolo di Preside di Facoltà ha coordinato le attività della Commissione didattica della Facoltà, della Commissione orientamento e Tirocini. In veste di Preside di Facoltà ha dedicato attenzione alla costituzione di Laboratori didattici sperimentali a posto singolo per le attività pratiche dei Corsi di studio per gli studenti di Biotecnologie acquisendo le risorse per la strumentazione attraverso uno specifico progetto del quale è stato Responsabile scientifico , Labobiotec, Avviso 68, PON.

Tra le attività didattiche alle quali ha rivolto la sua attenzione rientrano quelle volte ad allargare le competenze extracurricolari degli studenti attraverso la organizzazione di numerosi seminari tenuti da esponenti del mondo della ricerca e delle imprese in ambito biotecnologico.

Attività didattiche per l'Alta Formazione

1992-1997 Componente del Collegio docenti del Dottorato in Biochimica e Fisiologia della nutrizione, Università del Molise, Campobasso

1994-1998 Componente del Collegio docente del Dottorato in Fisiologia, Università di Napoli Federico II.

1999-2011 Attività didattica per la Scuola di dottorato in Genomica e Proteomica funzionale ed applicata della quale era Coordinatore e responsabile del Dottorato in Tecnologie cellulari e molecolari in Fisiologia afferente alla Scuola

2003. Attività didattica e organizzativa didattica nel Master annual PROLEAD, Progetto PON -MIUR per la formazione di Manager di progetti di ricerca per l'università di Bari. Avviso 4391

2004 attività di docenza nel Master annual e DIMOTEC, per le applicazioni delle biotecnologie alla oncologia. Avviso 4391

2011-2018 membro del Collegio docente della Scuola di dottorato in Genomica e Proteomica funzionale ed applicata

Ha svolto azione di tutoraggio per numerosi studenti di dottorato per le attività sperimentali e per la preparazione delle tesi di dottorato.

Ha fatto parte di numerose commissioni di valutazione per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca in Italia ed all'estero (Parigi, Strasburgo, Aarhus).

PUBBLICAZIONI ultimi 10 anni

Orthogonal arrays of particle assembly are essential for normal aquaporin-4 expression level in the brain.
de Bellis M, Cibelli A, Mola MG, Pisani F, Barile B, Mastrodonato M, Banitalebi S, Amiry-Moghaddam M, Abbrescia P, Frigeri A, **Svelto M**, Nicchia GP. *Glia*. 2020 Sep 18. doi: 10.1002/glia.23909.

Role of PKC in the Regulation of the Human Kidney Chloride Channel ClC-Ka.
Gerbino A, De Zio R, Russo D, Milella L, Milano S, Procino G, Pusch M, **Svelto M**, Carmosino M. *Sci Rep*. 2020 Jun 24;10(1):10268. doi: 10.1038/s41598-020-67219-8.

Functional study of a KCNH2 mutant: Novel insights on the pathogenesis of the LQT2 syndrome.
De Zio R, Gerbino A, Forleo C, Pepe M, Milano S, Favale S, Procino G, **Svelto M**, Carmosino M. *J Cell Mol Med*. 2019 Sep;23(9):6331-6342. doi: 10.1111/jcmm.14521. Epub 2019 Jul 30.

Transplantation of clinical-grade human neural stem cells reduces neuroinflammation, prolongs survival and delays disease progression in the SOD1 rats.
Zalfa C, Rota Nodari L, Vacchi E, Gelati M, Profico D, Boido M, Binda E, De Filippis L, Copetti M, Garlatti V, Daniele P, Rosati J, De Luca A, Pinos F, Cajola L, Visioli A, Mazzini L, Vercelli A, **Svelto M**, Vescovi AL, Ferrari D. *Cell Death Dis*. 2019 Apr 25;10(5):345. doi: 10.1038/s41419-019-1582-5.

AQP1-Containing Exosomes in Peritoneal Dialysis Effluent As Biomarker of Dialysis Efficiency.
Corciulo S, Nicoletti MC, Mastrofrancesco L, Milano S, Mastrodonato M, Carmosino M, Gerbino A, Corciulo R, Russo R, **Svelto M**, Gesualdo L, Procino G. *Cells*. 2019 Apr 9;8(4). pii: E330. doi: 10.3390/cells8040330.

AQP4 Aggregation State Is a Determinant for Glioma Cell Fate.

Simone L, Pisani F, Mola MG, De Bellis M, Merla G, Micale L, Frigeri A, Vescovi AL, **Svelto M**, Nicchia GP. *Cancer Res.* 2019 May 1;79(9):2182-2194. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-18-2015. Epub 2019 Mar 15.

Host-Cell Type Dependent Features of Recombinant Human Aquaporin-4 Orthogonal Arrays of Particles- New Insights for Structural and Functional Studies.

Pisani F, Simone L, Mola MG, De Bellis M, Mastrapasqua M, Ruggieri M, Trojano M, Nicchia GP, **Svelto M**, Frigeri A.

Cells. 2019 Feb 2;8(2). pii: E119. doi: 10.3390/cells8020119.

Inhibiting the urokinase-type plasminogen activator receptor system recovers STZ-induced diabetic nephropathy.

Dal Monte M, Cammalleri M, Pecci V, Carmosino M, Procino G, Pini A, De Rosa M, Pavone V, **Svelto M**, Bagnoli P.

J Cell Mol Med. 2019 Feb;23(2):1034-1049. doi: 10.1111/jcmm.14004. Epub 2018 Nov 13.

Role of Lamin A/C Gene Mutations in the Signaling Defects Leading to Cardiomyopathies.

Gerbino A, Procino G, **Svelto M**, Carmosino M.

Front Physiol. 2018 Sep 25;9:1356. doi: 10.3389/fphys.2018.01356. eCollection 2018. Review.

Human β 3-Adrenoreceptor is Resistant to Agonist-Induced Desensitization in Renal Epithelial Cells.

Milano S, Gerbino A, Schena G, Carmosino M, **Svelto M**, Procino G.

Cell Physiol Biochem. 2018;48(2):847-862. doi: 10.1159/000491916. Epub 2018 Jul 20.

Dandelion Root Extract Induces Intracellular Ca_{2+} Increases in HEK293 Cells.

Gerbino A, Russo D, Colella M, Procino G, **Svelto M**, Milella L, Carmosino M.

Int J Mol Sci. 2018 Apr 7;19(4). pii: E1112. doi: 10.3390/ijms19041112.

Aquaporin-1 inhibition reduces metastatic formation in a mouse model of melanoma.

Simone L, Gargano CD, Pisani F, Cibelli A, Mola MG, Frigeri A, **Svelto M**, Nicchia GP.

J Cell Mol Med. 2018 Feb;22(2):904-912. doi: 10.1111/jcmm.13378. Epub 2017 Oct 17.

Potential role of the methylation of VEGF gene promoter in response to hypoxia in oxygen-induced retinopathy: beneficial effect of the absence of AQP4.

Pisani F, Cammalleri M, Dal Monte M, Locri F, Mola MG, Nicchia GP, Frigeri A, Bagnoli P, **Svelto M**.

J Cell Mol Med. 2018 Jan;22(1):613-627. doi: 10.1111/jcmm.13348. Epub 2017 Sep 22.

Supramolecular aggregation of aquaporin-4 is different in muscle and brain: correlation with tissue susceptibility in neuromyelitis optica.

Rosito S, Nicchia GP, Palazzo C, Lia A, Buccoliero C, Pisani F, **Svelto M**, Trojano M, Frigeri A.

J Cell Mol Med. 2018 Feb;22(2):1236-1246. doi: 10.1111/jcmm.13401. Epub 2017 Oct 20.

PMID: 29055082

Massive transcriptome sequencing of human spinal cord tissues provides new insights into motor neuron degeneration in ALS.

D'Erchia AM, Gallo A, Manzari C, Raho S, Horner DS, Chiara M, Valletti A, Aiello I, Mastropasqua F, Ciaccia L, Locatelli F, Pisani F, Nicchia GP, **Svelto M**, Pesole G, Picardi E.

Sci Rep. 2017 Aug 30;7(1):10046. doi: 10.1038/s41598-017-10488-7

Urinary Excretion of Kidney Aquaporins as Possible Diagnostic Biomarker of Diabetic Nephropathy.
Rossi L, Nicoletti MC, Carmosino M, Mastrofrancesco L, Di Franco A, Indrio F, Lella R, Laviola L, Giorgino F, **Svelto M**, Gesualdo L, Procino G.

J Diabetes Res. 2017;2017:4360357. doi: 10.1155/2017/4360357. Epub 2017 Jan 26.

Functional Characterization of a Novel Truncating Mutation in Lamin A/C Gene in a Family with a Severe Cardiomyopathy with Conduction Defects.

Gerbino A, Bottillo I, Milano S, Lipari M, Zio R, Morlino S, Mola MG, Procino G, Re F, Zachara E, Grammatico P, **Svelto M**, Carmosino M.

Cell Physiol Biochem. 2017;44(4):1559-1577. doi: 10.1159/000485651. Epub 2017 Dec 4.

Hereditary Nephrogenic Diabetes Insipidus: Pathophysiology and Possible Treatment. An Update.

Milano S, Carmosino M, Gerbino A, **Svelto M**, Procino G.

Int J Mol Sci. 2017 Nov 10;18(11). pii: E2385. doi: 10.3390/ijms18112385. Review.

Translational readthrough generates new astrocyte AQP4 isoforms that modulate supramolecular clustering, glial endfeet localization, and water transport.

De Bellis M, Pisani F, Mola MG, Rosito S, Simone L, Buccoliero C, Trojano M, Nicchia GP, **Svelto M**, Frigeri A.

Glia. 2017 May;65(5):790-803. doi: 10.1002/glia.23126. Epub 2017 Feb 16.

PMID: 28206694

Dynamical modeling of liver Aquaporin-9 expression and glycerol permeability in hepatic glucose metabolism.

Gena P, Buono ND, D'Abbicco M, Mastrodonato M, Berardi M, **Svelto M**, Lopez L, Calamita G.

Eur J Cell Biol. 2017 Jan;96(1):61-69. doi: 10.1016/j.ejcb.2016.12.003. Epub 2016 Dec 28.

PMID: 28049557

Hereditary Nephrogenic Diabetes Insipidus: Pathophysiology and Possible Treatment. An Update.

Milano S, Carmosino M, Gerbino A, **Svelto M**, Procino G.

Int J Mol Sci. 2017 Nov 10;18(11). pii: E2385. doi: 10.3390/ijms18112385. Review.

PMID: 29125546

Translational readthrough generates new astrocyte AQP4 isoforms that modulate supramolecular clustering, glial endfeet localization, and water transport.

De Bellis M, Pisani F, Mola MG, Rosito S, Simone L, Buccoliero C, Trojano M, Nicchia GP, **Svelto M**, Frigeri A.

Glia. 2017 May;65(5):790-803. doi: 10.1002/glia.23126. Epub 2017 Feb 16

Dynamical modeling of liver Aquaporin-9 expression and glycerol permeability in hepatic glucose metabolism.

Gena P, Buono ND, D'Abbicco M, Mastrodonato M, Berardi M, **Svelto M**, Lopez L, Calamita G.

Eur J Cell Biol. 2017 Jan;96(1):61-69. doi: 10.1016/j.ejcb.2016.12.003. Epub 2016 Dec 28.

Role of the H-bond between L53 and T56 for Aquaporin-4 epitope in Neuromyelitis Optica.

Pisani F, Simone L, Gargano CD, De Bellis M, Cibelli A, Mola MG, Catacchio G, Frigeri A, **Svelto M**, Nicchia

GP.

Biochim Biophys Acta. 2017 Mar;1859(3):368-376. doi: 10.1016/j.bbamem.2016.12.018. Epub 2016 Dec 24.

The expression of Lamin A mutant R321X leads to endoplasmic reticulum stress with aberrant Ca₂₊ handling.

Carmosino M, Gerbino A, Schena G, Procino G, Miglionico R, Forleo C, Favale S, **Svelto M**.
J Cell Mol Med. 2016 Nov;20(11):2194-2207. doi: 10.1111/jcmm.12926. Epub 2016 Jul 15.

Hepatocyte and Sertoli Cell Aquaporins, Recent Advances and Research Trends.

Bernardino RL, Marinelli RA, Maggio A, Gena P, Cataldo I, Alves MG, **Svelto M**, Oliveira PF, Calamita G.
Int J Mol Sci. 2016 Jul 9;17(7). pii: E1096. doi: 10.3390/ijms17071096. Review.

Spilanthol from *Acmella Oleracea* Lowers the Intracellular Levels of cAMP Impairing NKCC2 Phosphorylation and Water Channel AQP2 Membrane Expression in Mouse Kidney.

Gerbino A, Schena G, Milano S, Milella L, Barbosa AF, Armentano F, Procino G, **Svelto M**, Carmosino M.
PLoS One. 2016 May 23;11(5):e0156021. doi: 10.1371/journal.pone.0156021. eCollection 2016.

β₃ adrenergic receptor in the kidney may be a new player in sympathetic regulation of renal function.

Procino G, Carmosino M, Milano S, Dal Monte M, Schena G, Mastrodonato M, Gerbino A, Bagnoli P, **Svelto M**.

Kidney Int. 2016 Sep;90(3):555-67. doi: 10.1016/j.kint.2016.03.020. Epub 2016 May 17.

Glio-vascular modifications caused by Aquaporin-4 deletion in the mouse retina.

Nicchia GP, Pisani F, Simone L, Cibelli A, Mola MG, Dal Monte M, Frigeri A, Bagnoli P, **Svelto M**.
Exp Eye Res. 2016 May;146:259-68. doi: 10.1016/j.exer.2016.03.019. Epub 2016 Mar 24.

Development of an Aquaporin-4 Orthogonal Array of Particle-Based ELISA for Neuromyelitis Optica Autoantibodies Detection.

Pisani F, Settanni P, Rosito S, Mola MG, Iorio R, Tortorella C, Ruggieri M, Trojano M, **Svelto M**, Frigeri A, Nicchia GP.

PLoS One. 2015 Nov 24;10(11):e0143679. doi: 10.1371/journal.pone.0143679. eCollection 2015.

Simvastatin increases AQP2 urinary excretion in hypercholesterolemic patients: A pleiotropic effect of interest for patients with impaired AQP2 trafficking.

Procino G, Portincasa P, Mastrofrancesco L, Castorani L, Bonfrate L, Addabbo F, Carmosino M, Di Ciaula A, **Svelto M**.

Clin Pharmacol Ther. 2016 May;99(5):528-37. doi: 10.1002/cpt.305. Epub 2016 Jan 12.

The speed of swelling kinetics modulates cell volume regulation and calcium signaling in astrocytes: A different point of view on the role of aquaporins.

Mola MG, Sparaneo A, Gargano CD, Spray DC, **Svelto M**, Frigeri A, Scemes E, Nicchia GP.
Glia. 2016 Jan;64(1):139-54. doi: 10.1002/glia.22921. Epub 2015 Sep 28.

Negative feedback from CaSR signaling to aquaporin-2 sensitizes vasopressin to extracellular Ca²⁺.

Ranieri M, Tamma G, Di Mise A, Russo A, Centrone M, **Svelto M**, Calamita G, Valenti G.

J Cell Sci. 2015 Jul 1;128(13):2350-60. doi: 10.1242/jcs.168096. Epub 2015 May 14.

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 2015.

The authors reply.

Procino G, Milano S, Nicoletti MC, Carmosino M, **Svelto M**.

Kidney Int. 2015 Apr;87(4):862-3. doi: 10.1038/ki.2014.412. No abstract available.

Rosiglitazone promotes AQP2 plasma membrane expression in renal cells via a Ca-dependent/cAMP-independent mechanism.

Procino G, Gerbino A, Milano S, Nicoletti MC, Mastrofrancesco L, Carmosino M, **Svelto M**.

Cell Physiol Biochem. 2015;35(3):1070-85. doi: 10.1159/000373933. Epub 2015 Feb 2.

Conditionally immortalized human proximal tubular epithelial cells isolated from the urine of a healthy subject express functional calcium-sensing receptor.

Di Mise A, Tamma G, Ranieri M, **Svelto M**, Heuvel Bv, Levtchenko EN, Valenti G.

Am J Physiol Renal Physiol. 2015 Jun 1;308(11):F1200-6. doi: 10.1152/ajprenal.00352.2014. Epub 2015 Feb 4.

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 GN, Torretta S, Rizzo F, Debellis L, Procino G, **Svelto M**.

Biol Cell. 2015 Apr;107(4):98-110. doi: 10.1111/boc.201400069. Epub 2015 Mar 12.

A novel therapeutic effect of statins on nephrogenic diabetes insipidus.

Bonfrate L, Procino G, Wang DQ, **Svelto M**, Portincasa P.

J Cell Mol Med. 2015 Feb;19(2):265-82. doi: 10.1111/jcmm.12422. Epub 2015 Jan 16. Review.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?linkname=pubmed_pubmed&from_uid=25594563

Functional reconstitution of a rice aquaporin water channel, PIP1;1, by a micro-batchwise methodology.

Scalera V, Gena P, Mastrodonato M, Kitagawa Y, Carulli S, **Svelto M**, Calamita G.

Plant Physiol Biochem. 2014 Dec;85:78-84.

Identification of a point mutation impairing the binding between aquaporin-4 and neuromyelitis optica autoantibodies.

Pisani F, Mola MG, Simone L, Rosito S, Alberga D, Mangiatordi GF, Lattanzi G, Nicolotti O, Frigeri A, **Svelto M**, Nicchia GP.

J Biol Chem. 2014 Oct 31;289(44):30578-89. doi: 10.1074/jbc.M114.582221. Epub 2014 Sep 19.

Glutathionylation of the aquaporin-2 water channel: a novel post-translational modification modulated by the oxidative stress.

Tamma G, Ranieri M, Di Mise A, Centrone M, **Svelto M**, Valenti G.

J Biol Chem. 2014 Oct 3;289(40):27807-13. doi: 10.1074/jbc.M114.586024. Epub 2014 Aug 11.

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. Review.

Na⁺/K⁺-ATPase β 1-subunit is recruited in Na-K-2Cl co-transporter isoform 2 multiprotein complexes in rat kidneys: possible role in blood pressure regulation.

Carmosino M, Torretta S, Procino G, Timperio A, Zolla L, **Svelto M**.

J Hypertens. 2014 Sep;32(9):1842-53. doi: 10.1097/HJH.0000000000000258.

A decrease in aquaporin 2 excretion is associated with bed rest induced high calciuria.

Tamma G, Di Mise A, Ranieri M, **Svelto M**, Pisot R, Bilancio G, Cavallo P, De Santo NG, Cirillo M, Valenti G. *J Transl Med*. 2014 May 19;12:133. doi: 10.1186/1479-5876-12-133.

A protein kinase A-independent pathway controlling aquaporin 2 trafficking as a possible cause for the syndrome of inappropriate antidiuresis associated with polycystic kidney disease 1 haploinsufficiency. Tamma G, Lasorsa D, Trimpert C, Ranieri M, Di Mise A, Mola MG, Mastrofrancesco L, Devuyt O, **Svelto M**, Deen PM, Valenti G. *J Am Soc Nephrol*. 2014 Oct;25(10):2241-53. doi: 10.1681/ASN.2013111234. Epub 2014 Apr 3.

Extracellular GTP is a potent water-transport regulator via aquaporin 5 plasma-membrane insertion in M1-CCD epithelial cortical collecting duct cells. Mancinelli R, La Rovere RM, Fulle S, Miscia S, Marchisio M, Pierdomenico L, Lanuti P, Procino G, Barbieri C, **Svelto M**, Fanò-Illic G, Pietrangelo T. *Cell Physiol Biochem*. 2014;33(3):731-46. doi: 10.1159/000358648. Epub 2014 Mar 7.

β 3-adrenergic receptor activity modulates melanoma cell proliferation and survival through nitric oxide signaling. Dal Monte M, Fornaciari I, Nicchia GP, **Svelto M**, Casini G, Bagnoli P. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol*. 2014 Jun;387(6):533-43. doi: 10.1007/s00210-014-0969-1. Epub 2014 Mar 6.

Combination of secretin and fluvastatin ameliorates the polyuria associated with X-linked nephrogenic diabetes insipidus in mice. Procino G, Milano S, Carosino M, Barbieri C, Nicoletti MC, Li JH, Wess J, **Svelto M**. *Kidney Int*. 2014 Jul;86(1):127-38. doi: 10.1038/ki.2014.10. Epub 2014 Feb 12.

A FRET-based approach for quantitative evaluation of forskolin-induced pendrin trafficking at the plasma membrane in bronchial NCI H292 cells. Tamma G, Ranieri M, Dossena S, Di Mise A, Nofziger C, **Svelto M**, Paulmichl M, Valenti G. *Cell Physiol Biochem*. 2013;32(7):200-9. doi: 10.1159/000356639. Epub 2013 Dec 18.

Co-regulated pendrin and aquaporin 5 expression and trafficking in Type-B intercalated cells under potassium depletion. Procino G, Milano S, Tamma G, Dossena S, Barbieri C, Nicoletti MC, Ranieri M, Di Mise A, Nofziger C, **Svelto M**, Paulmichl M, Valenti G. *Cell Physiol Biochem*. 2013;32(7):184-99. doi: 10.1159/000356638. Epub 2013 Dec 18.

Reduced hepatic aquaporin-9 and glycerol permeability are related to insulin resistance in non-alcoholic fatty liver disease. Rodríguez A, Gena P, Méndez-Giménez L, Rosito A, Valentí V, Rotellar F, Sola I, Moncada R, Silva C, **Svelto M**, Salvador J, Calamita G, Frühbeck G. *Int J Obes (Lond)*. 2014 Sep;38(9):1213-20. doi: 10.1038/ijo.2013.234. Epub 2013 Dec 13.

A novel human aquaporin-4 splice variant exhibits a dominant-negative activity: a new mechanism to regulate water permeability. De Bellis M, Pisani F, Mola MG, Basco D, Catalano F, Nicchia GP, **Svelto M**, Frigeri A. *Mol Biol Cell*. 2014 Feb;25(4):470-80. doi: 10.1091/mbc.E13-06-0331. Epub 2013 Dec 19.

Aquaporin-4 autoantibodies in Neuromyelitis Optica: AQP4 isoform-dependent sensitivity and specificity. Pisani F, Sparaneo A, Tortorella C, Ruggieri M, Trojano M, Mola MG, Nicchia GP, Frigeri A, **Svelto M**.

PLoS One. 2013 Nov 15;8(11):e79185. doi: 10.1371/journal.pone.0079185. eCollection 2013.

Excessive signal transduction of gain-of-function variants of the calcium-sensing receptor (CaSR) are associated with increased ER to cytosol calcium gradient.

Ranieri M, Tamma G, Di Mise A, Vezzoli G, Soldati L, **Svelto M**, Valenti G.

PLoS One. 2013 Nov 14;8(11):e79113. doi: 10.1371/journal.pone.0079113. eCollection 2013.

Liver glycerol permeability and aquaporin-9 are dysregulated in a murine model of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease.

Gena P, Mastrodonato M, Portincasa P, Fanelli E, Mentino D, Rodríguez A, Marinelli RA, Brenner C, Frühbeck G, **Svelto M**, Calamita G.

PLoS One. 2013 Oct 30;8(10):e78139. doi: 10.1371/journal.pone.0078139. eCollection 2013.

Effect of roscovitine on intracellular calcium dynamics: differential enantioselective responses.

Tamma G, Ranieri M, Di Mise A, Spirli A, Russo A, **Svelto M**, Valenti G.

Mol Pharm. 2013 Dec 2;10(12):4620-8. doi: 10.1021/mp400430t. Epub 2013 Oct 29.

Functional involvement of β 3-adrenergic receptors in melanoma growth and vascularization.

Dal Monte M, Casini G, Filippi L, Nicchia GP, **Svelto M**, Bagnoli P.

J Mol Med (Berl). 2013 Dec;91(12):1407-19. doi: 10.1007/s00109-013-1073-6. Epub 2013 Aug 2.

siRNA-chitosan complexes in poly(lactic-co-glycolic acid) nanoparticles for the silencing of aquaporin-1 in cancer cells.

Stigliano C, Aryal S, de Tullio MD, Nicchia GP, Pascazio G, **Svelto M**, Decuzzi P.

Mol Pharm. 2013 Aug 5;10(8):3186-94. doi: 10.1021/mp400224u. Epub 2013 Jun 21.

Mortality risk according to different clinical characteristics of first episode of liver decompensation in cirrhotic patients: a nationwide, prospective, 3-year follow-up study in Italy.

Bruno S, Saibeni S, Bagnardi V, Vandelli C, De Luca M, Felder M, Fracanzani AL, Prisco C, Vitaliani G, Simone L, Gaeta GB, Stanzione M, Persico M, Furlan C, Stroffolini T, Salerno F, Maisonneuve P, Almasio PL; AISF (Italian Association for the Study of the Liver) – EPA-SCO Collaborative Study Group.

Am J Gastroenterol. 2013 Jul;108(7):1112-22. doi: 10.1038/ajg.2013.110. Epub 2013 Jun 4.

Preparative scale production and functional reconstitution of a human aquaglyceroporin (AQP3) using a cell free expression system.

Müller-Lucks A, Gena P, Frascaria D, Altamura N, **Svelto M**, Beitz E, Calamita G.

N Biotechnol. 2013 Jun 25;30(5):545-51. doi: 10.1016/j.nbt.2013.03.007. Epub 2013 Mar 26.

AQP4-dependent water transport plays a functional role in exercise-induced skeletal muscle adaptations.

Basco D, Blaauw B, Pisani F, Sparaneo A, Nicchia GP, Mola MG, Reggiani C, **Svelto M**, Frigeri A.

PLoS One. 2013;8(3):e58712. doi: 10.1371/journal.pone.0058712. Epub 2013 Mar 8. Erratum in: PLoS One. 2013;8(6). doi:10.1371/annotation/86fc2632-913c-490d-8b9b-e925b38baec5.

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.

Inhibition of aquaporin-1 dependent angiogenesis impairs tumour growth in a mouse model of melanoma.

Nicchia GP, Stigliano C, Sparaneo A, Rossi A, Frigeri A, **Svelto M**.

J Mol Med (Berl). 2013 May;91(5):613-23. doi: 10.1007/s00109-012-0977-x. Epub 2012 Nov 30.

New Insights into the CD133 (Prominin-1) Expression in Mouse and Human Colon Cancer Cells.

- Sgambato A, Corbi M, **Svelto M**, Caredda E, Cittadini A.
Adv Exp Med Biol. 2013;777:145-66. doi: 10.1007/978-1-4614-5894-4_10.
- 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.
- Calcium-sensing receptor and aquaporin 2 interplay in hypercalciuria-associated renal concentrating defect in humans. An in vivo and in vitro study.
Procino G, Mastrofrancesco L, Tamma G, Lasorsa DR, Ranieri M, Stringini G, Emma F, **Svelto M**, Valenti G.
PLoS One. 2012;7(3):e33145. doi: 10.1371/journal.pone.0033145. Epub 2012 Mar 5.
- Biophysical assessment of aquaporin-9 as principal facilitative pathway in mouse liver import of glucogenetic glycerol.
Calamita G, Gena P, Ferri D, Rosito A, Rojek A, Nielsen S, Marinelli RA, Frühbeck G, **Svelto M**.
Biol Cell. 2012 Jun;104(6):342-51. doi: 10.1111/boc.201100061. Epub 2012 Mar 23.
- Na⁺-K⁺-2Cl⁻ 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.
- Cell culture models and animal models for studying the patho-physiological role of renal aquaporins.
Tamma G, Procino G, **Svelto M**, Valenti G.
Cell Mol Life Sci. 2012 Jun;69(12):1931-46. doi: 10.1007/s00018-011-0903-3. Epub 2011 Dec 22. Review.
- Higher order structure of aquaporin-4.
Nicchia GP, Rossi A, Mola MG, Pisani F, Stigliano C, Basco D, Mastrototaro M, **Svelto M**, Frigeri A.
Neuroscience. 2010 Jul 28;168(4):903-14. doi: 10.1016/j.neuroscience.2010.02.008. Epub 2010 Feb 11.
- Aquaporin-8-facilitated mitochondrial ammonia transport.
Soria LR, Fanelli E, Altamura N, **Svelto M**, Marinelli RA, Calamita G.
Biochem Biophys Res Commun. 2010 Mar 5;393(2):217-21. doi: 10.1016/j.bbrc.2010.01.104. Epub 2010 Feb 2.
- The KATP channel is a molecular sensor of atrophy in skeletal muscle.
Tricarico D, Mele A, Camerino GM, Bottinelli R, Brocca L, Frigeri A, **Svelto M**, George AL Jr, Camerino DC.
J Physiol. 2010 Mar 1;588(Pt 5):773-84. doi: 10.1113/jphysiol.2009.185835. Epub 2010 Jan 11.
- Evidences for a leaky scanning mechanism for the synthesis of the shorter M23 protein isoform of aquaporin-4: implication in orthogonal array formation and neuromyelitis optica antibody interaction.
Rossi A, Pisani F, Nicchia GP, **Svelto M**, Frigeri A.
J Biol Chem. 2010 Feb 12;285(7):4562-9. doi: 10.1074/jbc.M109.069245. Epub 2009 Dec 10.
- 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. Epub 2009 Nov 18.

