



Después de su entrenamiento como Biólogo en la Universidad de Chile, Santiago, Francisco V. Sepúlveda estudió para su Doctorado en la Universidad de Lausanne en Suiza (1974-1978), con una beca Zyma-Nyon (Suiza). Efectuó sus estudios postdoctorales en el AFRC Institute of Animal Physiology and Genetics Research, Babraham, Cambridge, UK, entre 1978 y 1980. Después de una estadía en la Universidad de Niza, Francia, como Maître de Conférences Associé en la Facultad de Ciencias, volvió a Babraham, Cambridge, como Senior Scientific Officer en 1979. Mientras estuvo allí, fue promovido a Principal Scientific Officer y, dentro del esquema nacional Individual Merit Award, fue promovido a Senior Principal Scientific Officer en 1990. En 1994, volvió a Chile, como Profesor de la Facultad de Medicina, en la Universidad de Chile y del Centro de Estudios Científicos de Santiago. Ha recibido el Presidential Chair in Science (Chile) 1996-1998, la medalla Rectoral, de la Universidad de Chile y un International Fellowship del Howard Hughes Medical Institute (1997-2001). En marzo del 2000 se trasladó a Valdivia, Chile, acompañando al nuevo Centro de Estudios Científicos. Su trabajo actual se enfoca en entender los mecanismos celulares y moleculares del transporte de electrolitos y agua y la regulación del volumen celular. Cuenta con más de 100 artículos publicados en revistas científicas internacionales. PUBLICACIONES SELECCIONADAS A conserved pore-lining glutamate as a voltage- and chloride-dependent gate in the CIC-2 chloride channel. *J. Physiol.* 553: 873-879.

Niemeyer, M. I., L. P. Cid, L. Zúñiga, M. Catalán and F. V. Sepúlveda (2003)  
The Patagonian Ice Fields: A Unique Natural Laboratory for Environmental and Climate Change Studies. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, pp. 192.

Casassa, G., F. V. Sepúlveda, and R. Sinclair (2002)  
Expression of CIC-2 chloride channels in surface epithelium of guinea pig colon: mRNA, protein and functional evidence. *Am.J.Physiol.* 283: G1004-G1013.

Catalán, M., I. Cornejo, C. Figueroa, M. I. Niemeyer, F. V. Sepúlveda, and L. P. Cid (2002)  
A voltage-independent K<sup>+</sup> conductance activated by cell swelling in Ehrlich cells is modulated by a G-protein-mediated process. *Biochim. Biophys Acta.* 1562: 1-5.(2002)

Niemeyer, M. I., A. Stutzin, and F. V. Sepúlveda.  
Cloning, cellular distribution and functional expression of small intestinal epithelium guinea-pig CIC-5 chloride channel. *Biochim.Biophys.Acta* 1512: 367-374

Cornejo, I., M. I. Niemeyer, F. V. Sepúlveda, and L. P. Cid (2001).  
Characterisation of a novel cell swelling-activated K<sup>+</sup>-selective conductance of Ehrlich ascites tumour cells. *J. Physiol.* 524: 757-767.

Niemeyer, M.I., Hougaard, C., K. Hoffmann, E.K., Jørgensen, F., Stutzin. A., and Sepúlveda, F.V. (2000)

Effect of the inactivating "ball" peptide of Shaker B on intermediate conductance Ca<sup>2+</sup>-dependent inwardly rectifying K<sup>+</sup> channels of HeLa cells. *Pflugers Arch. Eur. J. Physiol.* 438:879-882.

Riquelme, G., Fernández, A.M., Encinar, J.A., González-Ros, J.M., and Sepúlveda, F.V. (1999).

Modulation by extracellular and intracellular iodide of volume-activated Cl-current in HeLa cells. *Pflugers Arch. Eur. J. Physiol.* 436:152-154.

Stutzin, A., Eguiguren, A.L., Montes, N., and Sepúlveda, F.V. (1998).

Defective volume regulation in intestinal epithelial cells of cystic fibrosis mice. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 92:9038-9041.

Valverde, M.A., O'Brien, J.A., Sepúlveda, F.V., Ratcliff, R., Evans, M.J., and Colledge, W.H. (1995)

Activation of Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>/2Cl<sup>-</sup>-cotransport system by phosphorylation in crypt cells isolated from guinea-pig distal colon. Gastroenterology 109: 387-396.

Del Castillo, J.R., and Sepúlveda, F.V. (1995)

Protein kinase C-mediated phosphorylation of the human multidrug resistance P-glycoprotein regulates cell volume-activated chloride channels. EMBO J. 14:68-75.

Hardy, S.P., Goodfellow, H.R., Valverde, M.A., Gill, D.R., Sepúlveda, F.V., and Higgins, C.F. (1995)

## CONTACTO

Teléfono : +56-63-234503

Fax : +56-63-234517

Correo Electrónico :  
lc.scec@adevlupesf