



Isabel Cornejo nació en San Fernando y se graduó en el Liceo María Auxiliadora de Santa Cruz en 1992. Se tituló de Tecnólogo Médico en la Universidad de Talca en el año 1998. En el año 2000, obtuvo el grado de Licenciado en la misma Universidad, tras realizar una tesis de investigación en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile bajo la tuición del doctor Luis Pablo Cid, en la que estudió la expresión del canal de cloruro CIC-5 en el epitelio intestinal cobayo. Desde el año 2000 forma parte del Centro de Estudios Científicos, migrando a la ciudad de Valdivia cuando este centro se radicó en dicha ciudad. Durante los siguientes dos años, trabajó como asistente de investigación en el laboratorio de Biofísica y Fisiología Molecular cuya línea de investigación principal fue estudiar el papel de los canales de cloruro de la familia CIC en transporte transepitelial. En el año 2002 ingresó al programa de doctorado en Ciencias, mención Biología Celular y Molecular de la Universidad Austral de Chile, obteniendo el grado de doctor en el año 2007. Su tesis doctoral la desarrolló en el tráfico y la expresión del canal de cloruro CIC-2 en la superficie celular bajo la tuición del doctor Luis Pablo Cid. En el año 2008, ingresó como estudiante de postdoctorado a trabajar en el Laboratorio de Biotecnología con Aplicación a la Industria Acuícola del Centro de Ingeniería de la Innovación (CIN). A fines del mismo año, realizó una estadía en la Universidad de Wisconsin y Carnegie Institution, USA, para adquirir los conocimientos y destrezas necesarias para el establecimiento de una instalación destinada a la producción de peces cebras aptos para ser utilizados como modelo de investigación. Las principales líneas de investigación en que trabaja están en el desarrollo de herramientas biotecnológicas para su aplicación en problemas sanitarios en acuicultura de peces de interés comercial y en la utilización del pez cebra como modelo en transgénesis experimental usando proteínas fluorescentes como genes reporteros.

## PUBLICACIONES SELECCIONADAS

Rapid recycling of CIC-2 chloride channels between plasma membrane and endosomes: role of a tyrosine endocytosis motif in surface retrieval.

Cornejo I, Niemeyer MI, Zúñiga L, Yusef YR, Sepúlveda FV, Cid LP. *J Cell Physiol.* 2009 Dec;221(3):650-7.

A genetically encoded ratiometric sensor to measure extracellular pH in microdomains bounded by basolateral membranes of epithelial cells.

Javier Urra, Moisés Sandoval, Isabel Cornejo, L. Felipe Barros, Francisco V. Sepúlveda and L. Pablo Cid. *Pflügers Archiv: European journal of physiology.* 2008, Apr 22.

Basolateral localization of native CIC-2 chloride channels in absorptive intestinal epithelial cells and basolateral sorting encoded by a CBS-2 domain di-leucine motif.

Pena-Munzenmayer G, Catalan M, Cornejo I, Figueroa CD, Melvin JE, Niemeyer MI, Cid LP, Sepúlveda FV. *Journal of Cell Science.* 2005 Sep 15;118(Pt 18):4243-52.

Functional evaluation of human CIC-2 chloride channel mutations associated with idiopathic generalized epilepsies.

Niemeyer MI, Yusef YR, Cornejo I, Flores CA, Sepúlveda FV, Cid LP. *Physiological Genomics.* 2004 Sep 16;19(1):74-83.

CIC-2 in guinea pig colon: mRNA, immunolabeling, and functional evidence for surface

epithelium localization.

Catalan M, Cornejo I, Figueroa CD, Niemeyer MI, Sepúlveda FV, Cid LP. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol. 2002 Oct;283(4):G1004-13.

Cloning, cellular distribution and functional expression of small intestinal epithelium guinea-pig CIC-5 chloride channel.

Cornejo I, Niemeyer MI, Sepúlveda FV, Cid LP. Biochemica et Biophysica Acta. 2001 Jun 6;1512(2):367-74.

## CONTACTO

Teléfono : +56-63-234503

Fax : +56-63-234517

Correo Electrónico :  
lc.scec@acmi