

**Emilio Malchiodi**

**CURRICULUM VITAE (Breve)**

**Posición actual**

Profesor Titular Regular Plenario Dedicación Exclusiva, Inmunología, FFyB, UBA.

Profesor encargado de la Cátedra de Inmunología, FFyB, UBA.

Profesor de Inmunología, Internacional Master in Biomedical Sciences (IMBS), UBA-Albert Ludwig University, Friburgo, Alemania.

Director del IDEHU, UBA-CONICET.

Investigador Superior de la Carrera del Investigador Científico, CONICET.

Director del Laboratorio de Investigación y Servicios de Analítica Molecular y Celular, IDEHU.

Director del Laboratorio de Inmunología Molecular y Estructural (LIME), IDEHU.

Director del Laboratorio de Vacunas (LAVAX), IMPaM, UBA-CONICET.

**Estudios Universitarios realizados**

De Grado Bioquímica, FFyB, UBA (1978-1984).

De Post-grado Dr. UBA en Inmunología, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA (1985-1989).

Post-doctoral Parasitología. Instituto de Estudios de la Inmunidad Humoral (IDEHU), CONICET (1990-1993).

Post-doctoral Inmunología Estructural. CARB, University of Maryland, MD, USA (1994-1996).

**Premios y Honores**

2000 Presidente del VI Congreso Argentino de Protozoología y Enfermedades Parasitarias.

2001 Premio "Dr Bernardo A. Houssay" recibido como Director del Laboratorio de Investigación en Enfermedad de Chagas y Leishmaniasis. CEDIQUIFA.

2002-2022 Miembro de Consejo Directivo, Claustro de Profesores, FFyB, UBA.

2002 Premio "Dr Leonardo Satz" de Inmunología Básica. SAI.

2002-2004 Presidente de la Sociedad Argentina de Parasitología.

2004 Premio "Prof. Dr. Angel Bianchi Lischetti" de Biotecnología. Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica.

2003-2007 Visiting Professor. Center for Advanced Research in Biotechnology, University of Maryland Biotechnology Institute, Rockville, MD, USA.

2008 Premio "Ricardo A. Margni" de Inmunología. Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica.

2010 Premio Jorge Ponce Hornos de la Sociedad Argentina de Biofísica.

2010 Premio "Felix de Azara" sobre Flora Argentina de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA.

2010 Bill and Melinda Gates Global Health Travel Award "Immunological Mechanism of Vaccination"

2010 Award International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology.

2012 Bill and Melinda Gates Global Health Travel Award "Immunological Mechanism of Vaccination"

2014 Premio de la Sociedad Argentina de Inmunología Clínica en el Área Cardiovascular.

2014-cont. Investigador Superior de la Carrera del Investigador Científico, CONICET.

2015 Premio Innovar 2015 en la categoría Investigación Aplicada.

2015-Con Associate Editor Frontiers in Microbial Immunology.

2017-Con Representante de la Facultad de Medicina de la Universidad Albert-Ludwigs Freiburg, Germany, en la dirección del International Master in Biomedical Sciences (IMBS).

2017 1er Premio Innovar 2017 en la categoría Investigación Aplicada.

2018-2022 Vicepresidente de la Asociación Latinoamericana y Caribe de Inmunología (ALACI).

2022/2023 Presidente de la Sociedad Argentina de Inmunología SAI

2022-2024 Presidente de ALACI.

**Reviewer de Revistas Científicas:** BioMed Central Clin Pathol; Expert Rev Vaccines; Biomedica; J Appl Microbiol Biotechnol; Expert Op Invest Drugs; Immunol Letters; PLOS Negl Trop Dis Cancer Immunol Immunother; Vaccine; Acta Protozool; Eur J Immunol; J Cell Mol Med; Immunology; Immunotherapy;

Future Microbiol, British Microbiol Res; J Parasitol Res; Frontiers Microbial Immunol; ISRN Parasitol; J Immunol.

**Miembro de Comités Editoriales:** Frontiers in Microbial Immunology, Research and Reviews in BioSciences; The Open Parasitology Journal; World Journal of Critical Infectious Diseases.

#### **Subsidios (últimos 5 años).**

European Commission Horizon 2020 Framework Programme. Proposal: 815418 (2019-2025). Vaccine for prevention and treatment of *Trypanosoma cruzi* infection. CRUZIVAX. € 8.456.973,89.

FONARSEC. Proyecto PE PPM 2021 L2B - Nº 05 (2022-2025). Título del Proyecto: Investigación y desarrollo de vacunas terapéuticas basadas en ADN y ARN para el tratamiento de la enfermedad de Chagas (CruziTerVax). Gerente **Malchiodi E.** Monto: \$20.000.000.

ANPCyT. Subsidio Trienal (2021-2024) PICT-2019-3780. Interacción de inmunoevasinas virales con receptores de las células Natural Killer y proteínas señalizadoras de la respuesta inmune innata. Director **Malchiodi E.** Monto: \$1.650.000.

ANPCyT-Fundación Bunge y Born (2020-2021) IP-COVID-19-0613. Utilización de la plataforma basada en SPR (Biacore) para la determinación de la presencia y avidéz/afinidad de anticuerpos anti-SARSCoV-2 en sueros de pacientes. **Directora** Fernández M. Monto: U\$S 100.000.

ANPCyT. Subsidio Trienal (2020-2023) PICT-2861-2018. Adenovirus transportando el ADN de Traspaina en combinación con proteína recombinante y adyuvantes de última generación como vacuna terapéutica contra la enfermedad de Chagas. Director **Malchiodi E.** Monto: \$1.170.000.

ANPCyT. Subsidio Trienal (2020-2021) PICTE-2018-0364. Sistemas integrados de detección y diagnóstico para su utilización en las áreas de salud pública, veterinaria e industrias alimentaria, bioquímico-farmacéutica y biotecnológica. Director **Malchiodi E.** Monto: \$ 2.294.250.

ANPCyT. Proyectos Concertados con Empresas: PCE-Sinergium SA, PCE-2018-0004 (2019-2022). Nuevos desarrollos de vacuna contra la fiebre amarilla basados en VLP (*Virus Like Particles*) y proteínas recombinantes expresadas en baculovirus. Acrónimo: FIAMAVAX. Director **Malchiodi E.** Monto: \$8.500.000.

CONICET, Subsidio Unidades Ejecutoras. PUE-0017CO-2016 (2017-2022). Director: **Malchiodi E.** Monto: \$ 5.000.000.-

UBA, 2018-2022, Director: **EL Malchiodi.** Monto \$ 253.500.

#### **Miembro de Jurados y Actividades como Evaluador**

##### **Internacionales**

**National Institutes of Health, National Institute of Allergy and Infectious Diseases.** Miembro del Panel evaluador de Subsidio NIH "Vaccine discovery for Chagas Disease". Enero 2004.

**European Union - 6<sup>th</sup> Framework Programme, European Union.** Evaluador Científico 2006-2007.

**European Union - 7<sup>th</sup> Framework Programme, European Union.** Evaluador Científico 2007-2009.

**European Union - Horizon 2020.** Evaluador de Marie Skłodowska-Curie Actions Individual Fellowship Programme (H2020-MSCA-IF). 2019, 2020, 2021.

Jurado Titular de 30 Tesis de Doctorado, 3 de Maestría, 1 de Licenciatura y Premio FFyB a la mejor Tesis.

Evaluador de Becarios, Investigadores, Promociones y Proyectos de Investigación del CONICET. Desde 1998.

Evaluador de Subsidios del FONTAR y FONCyT. Desde 1998.

Miembro del Banco de evaluadores del UNR, UNRC, UNL, UNR, CONICET, UBA y ANPCyT.

Miembro de la Comisión *ad-hoc* (Proyectos Plurianuales) de Ciencias Médicas, CONICET, 1999-2001.

Miembro de la Comisión *ad-hoc* (Informes y Promociones) de Ciencias Médicas, CONICET, 2001-2002.

Miembro de la Comisión Asesora de Ciencias Médicas. CONICET. 2002-2003.

Miembro de la Comisión *ad-hoc* (Proyectos Plurianuales) de Ciencias Médicas, CONICET, 2008.

Miembro de la Comisión *ad-hoc* del Área Ciencias Biológicas de Células y Moléculas del FONCyT, 2008.

Miembro de la Comisión Asesora de Ciencias Médicas. CONICET. 2011-2012.

##### **Colaboraciones**

Con el Dr Roy A. Mariuzza, CARB, University of Maryland, Rockville, MD, USA. 1996-continúa.

Con el Dr. Carlos A. Guzman, Department of Vaccinology, Helmholtz Centre for Infection Research, Braunschweig, Germany. 2004-continúa.

Con el Dr. Gerard Lina, Centre National de Reference des Staphylocoques, Université Lyon 1, and INSERM U851, IFR128, and Hospices Civils de Lyon, Lyon, France. 2008-continúa.

Con el Dr Rick Tarleton, Center for Tropical and Emerging Global Diseases and Department of Cellular Biology, University of Georgia, Athens, GA, USA. 2013-continúa.

#### **Formación de recursos humanos en investigación**

Director de 18 Tesis Doctorales y 3 Tesis de Maestría

Director de 3 Tesis en desarrollo.

Director de 16 Estudiantes de Bioquímica desde 1995 hasta la actualidad.

Director de 33 Becarios UBA, CONICET, ANPCyT y Fundación Antorchas.

Director de 10 Investigadores Asistentes de CONICET.

#### **Dirección de grupos de investigación**

2014-Cont Director del Instituto de Estudios de la Inmunidad Humoral Profesor Dr. Ricardo A Margni (IDEHU), CONICET-UBA.

2014-Cont Investigador Superior de la Carrera del Investigador Científico, CONICET.

2009-Cont Director del Laboratorio de Investigación y Servicios de Analítica Molecular y Celular

1996-Cont Director del Laboratorio de Inmunología Molecular y Estructural (LIME), IDEHU.

1992- Cont Director del Laboratorio de Vacunas (LAVAX), IMPAM, UBA-CONICET.

#### **Participación en Congresos - Encuentros- Jornadas - Simposios**

**Nacionales:** Desde 1985: 88 Comunicaciones. **Internacionales:** Desde 1986: 64 Comunicaciones

**Como Conferencista, Expositor, Coordinador, etc.** Desde 1991: 35 participaciones

#### **Publicaciones Originales (Scopus author ID: 7003348179; ORCID #: 0000-0001-7501-3330; Google Scholar: 5016 citations; h-index: 41)**

93- hasta el 2015 inclusive.

94- Cerny N, Sanchez Alberti A, Bivona AE, De Marzi MC, Frank FM, Cazorla SI, **Malchiodi EL**. Coadministration of cruzipain and GM-CSF DNAs, a new immunotherapeutic vaccine against *Trypanosoma cruzi* infection. **Human Vaccin Immunother** 12:438-50, 2016. doi: 10.1080/21645515.2015.1078044. **IF = 2.37.**

95- Beer MF, Frank FM, Elso OG, Bivona AE, Cerny N, Giberti G, **Malchiodi EL**, Martino VS, Sülsen VP, Cazorla SI. Trypanocidal and leishmanicidal activities of flavonoids isolated from *Stevia satpureiifolia* var. *satpureiifolia*. **Pharm Biol** 1-8, 2016. DOI: 10.3109/13880209.2016.1150304. **IF = 1.24.**

96- Matos M, Sanchez Alberti A, Morales C, Cazorla SI, **Malchiodi EL**. A prime-boost immunization with Tc52 N-terminal domain DNA and the recombinant protein expressed in *Pichia pastoris* protects against *Trypanosoma cruzi* infection. **Vaccine** 34:3243-3251, 2016. DOI: 10.1016/j.vaccine.2016.05.011. **IF = 3.49**

97- Fernández MM, Ferragut F, Cárdenas-Delgado VM, Bracalente C, Bravo AI, Cagnoni AJ, Nuñez M, Morosi LG, Quinta HR, Espelt MV, Troncoso MF, Wolfenstein-Todel C, Mariño KV, **Malchiodi EL**, Rabinovich GA, Elola MT. Glycosylation-dependent binding of galectin-8 to activated leukocyte cell adhesion molecule (ALCAM/CD166) promotes its surface segregation on breast cancer cells. **Biochim Biophys Acta General Subject** 1860:2255-68, 2016. doi: 10.1016/j.bbagen.2016.04.019. **IF = 4.39.**

98- Margara LM, Fernández MM, **Malchiodi EL**, Argaraña CE, Monti MR. MutS regulates access of the error-prone DNA polymerase Pol IV to replication sites: a novel mechanism for maintaining replication fidelity. **Nucleic Acid Res** 44:7700-13, 2016. doi: 10.1093/nar/gkw494. **IF = 9.20.**

99- Romasanta PN, Curto L, Sarratea MB, Noly Truant S, Antonoglou MB, Fernandez Lynch J, Delfino JM, Mariuzza RA, Fernández MM, **Malchiodi EL**. Kinetic and Thermodynamic of the Interactions between Activating and Inhibitory Ly49 Natural Killer Receptors and MHC-I molecules. **Biochem J.** 474:179-194, 2017. doi: 10.1042/BCJ20160876. **IF = 3.56.**

- 100- Matos M, Cazorla SI, Schultze K, Guzman CA, **Malchiodi EL**. Immunization with Tc52 or its amino terminal domain adjuvanted with c-di-AMP induces Th17+Th1 specific immune responses conferring protection against *Trypanosoma cruzi*. **PLoS Negl Trop Dis**, 11(2):e0005300. doi: 10.1371/journal.pntd.0005300. 2017. **IF = 4.4**.
- 101- Laurella LC, Cerni N, Bivona AE, Sanchez Alberti A, Giberti G, **Malchiodi EL**, Martino VS, Catalán CA, Alonso MR, Cazorla SI, Sülsen VP. Assessment of sesquiterpene lactones isolated from *Mikania* plants species for their potential efficacy against *Trypanosoma cruzi* and *Leishmania sp.* **PLoS Negl Trop Dis** 11(9):e0005929. doi:10.1371/journal.pntd.0005929. 2017. **IF = 4.4**.
- 102- De Marzi MC, Saraceno M, Mitarotonda R, Todone M, Fernandez MM, **Malchiodi EL**, Desimone MF. Evidence of size dependent effect of silica micro and nanoparticles on basal and specialized monocytes functions. **The Deliv** 8:1035-1049, doi: 10.4155/tde-2017-0053. 2017. Malchiodi EL and Desimone MF contributed equally.
- 103- Sanchez Alberti A, Bivona AE, Cerni N, Schulze K, Weißmann S, Ebensen T, Morales C, Padilla AM, Cazorla SI, Tarleton RL, Guzmán CA, **Malchiodi EL**. Engineered trivalent immunogen adjuvanted with a STING agonist confers protection against *Trypanosoma cruzi* infection. **NaturePJ-Vaccines** 2(9), doi: 10.1038/s41541-017-0010-z. 2017. **IF = 5.69**.
- 104- Bivona AE, Sánchez Alberti A, Matos MN, Cerny N, Cardoso AC, Morales C, González G, Cazorla SI, **Malchiodi EL**. *Trypanosoma cruzi* 80 kDa prolyl oligopeptidase (Tc80) as a novel immunogen for Chagas disease vaccine. **PLoS Negl Trop Dis** 12(3):e0006384. doi: 10.1371/journal.pntd.0006384. 2018. **IF = 4.45**.
- 105- Beer MF, Bivona AE, Sanchez Alberti A, Cerny N, Reta GF, Martín VS, Padrón JM, **Malchiodi EL**, Sülsen V, Donadel OJ. Preparation of sesquiterpene lactones derivatives: cytotoxic activity and selectivity of action. **Molecules** 24(6). pii: E1113. doi: 10.3390/molecules24061113. 2019. **IF = 3.1**.
- 106- Sülsen VP, Lizarraga EF, Elso OG, Cerny N, Sanchez Alberti A, Bivona AE, **Malchiodi EL**, Cazorla SI, Catalán CA. Activity of estafietin and analogues on *Trypanosoma cruzi* and *Leishmania braziliensis*. **Molecules** 24(7), pii: E1209; doi:10.3390/molecules24071209. 2019. **IF = 3.1**.
- 107- Bivona AE, Czentner L, Sanchez Alberti A, Cerny N, Cardoso Landaburu AC, Nevot C, Estévez O, Marco JD, Basombrio MA, **Malchiodi EL**, Cazorla SI. The recombinant cistein proteinase B from *Leishmania braziliensis* and its domains: promising antigens for serodiagnosis of cutaneous and visceral leishmaniasis in dogs. **J Clin Microbiol**. 57 (11). DOI: 10.1128/JCM.00819-19. 2019. **IF = 4.96**.
- 108- Mendez A, Pena LB, Curto LM, Fernández MM, **Malchiodi EL**, Garza-Aguilar SM, Vazquez-Ramos JM, Gallego S. Oxidation of proline from the cyclin-binding motif in maize CDKA;1 results in lower affinity with its cyclin regulatory subunit. **Phytochemistry**. doi: 10.1016/j.phytochem.2019.112165. 2020. **IF = 4.07**.
- 109- Noli Truant S, De Marzi MC, Sarratea MB, Antonoglou B, Meo AP, Iannantuono López LV, Fernández Lynch MJ, Todone M, **Malchiodi EL**, Fernández MM. Superantigens impair innate immune response inducing monocytes/macrophages death and inefficient activation which would be mediated by interaction with MCH-II and gp130. **Front Immunol**. 10:3008. doi: 10.3389/fimmu.2019.03008, 2020. **IF = 7.56**.
- 110- Sanchez Alberti A, Bivona AE, Matos MN, Czerny N, Schulze K, Weißmann S, Ebensen T, Gonzalez G, Morales C, Cardoso A, Cazorla SI, Guzman CA, **Malchiodi EL**. Mucosal heterologous prime/boost vaccination induces polyfunctional systemic immunity improving protection against *Trypanosoma cruzi*. **Front Immunol** 11:128. doi: 10.3389/fimmu.2020.00128. 2020. **IF = 7.56**.
- 111- Bivona AE, Sanchez Alberti A, Cerny N, Trinitario S, **Malchiodi EL**. Chagas disease vaccine design: The search for an efficient *Trypanosoma cruzi* immune-mediated control. **Biochem Biophys Acta-Mol Basis Dis**. 1866(5):165658. doi: 10.1016/j.bbadis.2019.165658. 2020. **IF = 5.19**.
- 112- Elso O, Bivona AE, Sánchez Alberti A, Cerny N, Fabian L, Morales C. Catalan CAN, **Malchiodi EL**, Cazorla SI, Sülsen VP. Trypanocidal activity of four sesquiterpene lactones isolated from Asteraceae species. **Molecules**. doi:10.3390/molecules25092014. 2020. **IF = 4.41**.
- 113- Antonoglou MB, Sánchez Alberti A, Redolfi DM, Bivona AE, Fernández Lynch MJ, Noli Truant S, Sarratea MB, Iannantuono López LV, **Malchiodi EL**, Fernández MM. Heterologous chimeric construct

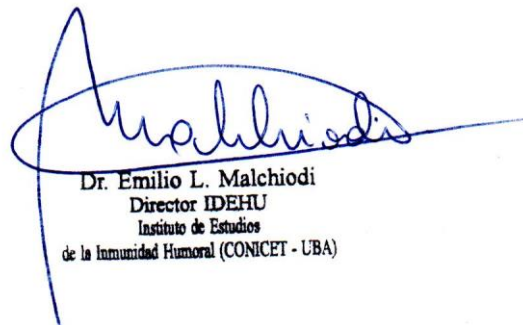
- comprising a modified bacterial superantigen and a cruzipain domain confers protection against *Trypanosoma cruzi* infection. **Front Immunol.** 10.3389/fimmu.2020.01279. 2020. **IF = 7.56.**
- 114- Lara J, Diacovich L, Trajtenberg F, Larrieux N, **Malchiodi EL**, Fernández M, Gago G, Gramajo H, Buschiazzi A. *Mycobacterium tuberculosis* FasR senses long fatty acyl-CoA through a tunnel and a hydrophobic transmission spine. **Nature Communications** 11:3703. doi: 10.1038/s41467-020-17504-x. 2020. **IF = 14.92.**
- 115- Cerny N, Bivona AE, Sánchez Alberti A, Trinitario S, Morales C, Cardoso A, Cazorla SI, **Malchiodi EL**. Cruzipain and its physiological inhibitor Chagasin, a promising DNA-based therapeutic vaccine protects from tissue damage caused by *T. cruzi*. **Front Immunol.** doi: 10.3389/fimmu.2020.565142. 2020. **IF = 7.56.**
- 116- Saracino MP, Vila CC, Cohen M, Gentilini MV, Falduto GH, Calcagno MA, Roux E, Venturiello SM, **Malchiodi EL**. Cellular and molecular changes and immune response in the intestinal mucosa during *Trichinella spiralis* early infection in rats. **Parasites Vectors** 13:1-19, 2020. <https://doi.org/10.1186/s13071-020-04377-8>. **IF = 3.88**
- 117- Mitarotonda R, Saraceno M, Todone M, Giorgi E, **Malchiodi EL**, Desimone MF, De Marzi MC. Surface chemistry modification of silica nanoparticles alters the activation of monocytes. **Ther Deliv** 11:443-459, 2021. doi: [10.4155/tde-2021-0006](https://doi.org/10.4155/tde-2021-0006). **IF = 3.70.**
- 118- Sarratea MB, Noli Truant S, Mitarotonda R, Antonoglou MB, Chiappini SA, Fernández Lynch MJ, Romasanta PN, Vescina MC, Desimone MF, De Marzi MC, **Malchiodi EL**, Fernández MM. Optimized Surface Plasmon Resonance Immunoassay for Staphylococcal Enterotoxin G detection using silica nanoparticles. **Biochem Biophys Res Commun** 558:168-174. Doi: 10.1016/j.bbrc.2021.04.077. **IF = 3.57.**
- 119- Sanchez Alberti A, Beer MF, Czerny N, Bivona AE, Fabian L, Morales C, Moglioni A, **Malchiodi EL**, Donadel OJ, Sulsen VL. *In vitro*, *in vivo* and *in silico* studies of Cumanin diacetate as a potential drug against *Trypanosoma cruzi* infection. **ACS Omega**, In press 2021.
- 120- Ibáñez Busseti M, Margara L, Castell S, Fernández MM, **Malchiodi EL**, Montich G; Miguel V, Argaraña C, Monti MR. New insights into how MutS separates its function in the regulation of the Pol IV access to replication sites from that in the conserved MMR pathway. **bioRxiv**. 2021.
- 121- Ibáñez Busseti M, Margara L, Castell S, Fernández MM, **Malchiodi EL**, Montich G; Miguel V, Argaraña C, Monti MR. MutS recognition of mismatches within primed DNA replication intermediates. **DNA Repair** submitted 2022.
- 122- Goldstein J, Arenas-Mosquera D, Pinto A, Cerny N, Berdasco C, Cangelosi A, Geoghegan PA, **Malchiodi EL**, De Marzi M. Cytokines expression from altered anterior and lateral ventral nuclei of the murine thalamus and motor deficits following sublethal administration of Shiga toxin 2 from enterohemorrhagic *Escherichia coli* involve the induction of the globotriaosylceramide receptor. **Microbial Pathogenesis** submitted 2022.
- 123- Sarratea B, Chiappini S, Romasanta P, Todone M, De Marzi MC, Robinson H, Lina G, **Malchiodi EL**, Fernández MM. Crystal structure of the staphylococcal enterotoxin R as a single molecule and in complex with the TCR ligand Vβ8.2. Chiappini and Sarratea contributed equally. Manuscript in preparation.
- 124- Sanchez Alberti A, Bivona AE, Cerny N, Delfino MA, González G, Morales C, Padilla A, Tarleton A, Cazorla SI, **Malchiodi EL**. DNA oral vaccination is associated with rapid protection and control of a human *Trypanosoma* infection in mice. Manuscript in preparation.

### Capítulos de libros

- 1- Margni RA y **Malchiodi EL** "Electroforesis en geles de poliacrilamida. Isoelectroenfocado. Inmunotransferencia ("Immunoblotting").  
En: **Inmunología e Inmunoquímica**, 4ta. Edición. Capítulo XXXIV, pp 644-657. Editor R.A. Margni. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 1989.
- 2- Antonelli MC, Costa Lieste M, Saredi A, **Malchiodi EL**, Stahl WL. Polyclonal antibodies to extramembrane domains of Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase α1 β3 isoforms. In: *The Sodium Pump: structure, mechanism hormonal*

- control and its role in disease. Edited by Steinkopff, Darmstadt, chapter 2: pages 222-225, 1994, Springer. ISBN: 978-3-642-72511-1.
- 3- Margni RA, **Malchiodi EL** y Chiaramonte MG "Electroforesis en geles de poliacrilamida. Isoelectroenfocado. Inmunotransferencia ("Immunoblotting"). En: **Inmunología e Inmunoquímica**, 5ta. Edición. Capítulo XLII, pp 906-922. Editor R.A. Margni. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 1996.
  - 4- Llera AS, De Marzi MC, Fernández MM, Mariuzza RA y **Malchiodi EL**. Estudios estructurales de la interacción entre el receptor de células T, moléculas del Complejo Mayor de Histocompatibilidad y Superantígenos. En: **Nuevas fronteras de la Medicina**. Editor: G. Rabinovich, Editorial Médica Panamericana, Bs. As., 2004.
  - 5- Bivona AE, Cerny N, Sánchez Alberti A, Cazorla SI, **Malchiodi EL**. Attenuated *Salmonella* sp. as a DNA delivery system for *Trypanosoma cruzi* antigens. In: Vaccine Design: Methods and Protocols. Editor: Sunil Thomas. **Methods in Molecular Biology**, Springer, New York. 1404:683-95, 2016. doi: 10.1007/978-1-4939-3389-1\_44.

**CABA, Febrero de 2022**



Dr. Emilio L. Malchiodi  
Director IDEHU  
Instituto de Estudios  
de la Inmunidad Humoral (CONICET - UBA)