

Dr. Juan José Cazzulo

Argentino, 66 años, casado, tres hijas. Nacido en General Alvear (Prov. de Buenos Aires, Argentina, el 29 de noviembre de 1941. DNI, CI (Fed) y Pasaporte 6.433.208. Domicilio: Avenida Santa Fe 5046, 11°C, 1425 Buenos Aires. Tel. (54 11) 4774 - 3759.

Bioquímico, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, 1963.

Doctor en Bioquímica, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, 1966.

Entrenamiento Post-Doctoral en el Department of Biochemistry, University of Leicester, UK, 1968-1970.

Doctor Honoris Causa en Medicina, University of Uppsala, Suecia, 2002.

Premios y distinciones obtenidos

- 1) Medalla de Oro al alumno de más alto promedio general, del Colegio Nacional "Dalmacio Vélez Sarsfield", de Las Varillas, Provincia de Córdoba. Año 1957.
- 2) Abanderado de la Insignia Nacional de la Universidad Nacional de Córdoba (cargo correspondiente al alumno de más alto promedio de la Universidad). Córdoba, 1962.
- 3) Premio Universidad, consistente en Medalla de Oro y Diploma de Honor, correspondiente a Farmacia y Bioquímica, Curso 1962. Instituto (hoy Facultad) de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba. Recibido de manos del Presidente Dr. Arturo Illia, el 23 de Diciembre de 1964.
- 4) Premio Enrique Herrero Ducloux, correspondiente al bienio 1965 - 1967, consistente en Medalla de Oro y Diploma de Honor, otorgado por la Asociación Química Argentina por el trabajo de Tesis Doctoral "Carboxilasa pirúvica de levadura de panadería (*Saccharomyces cerevisiae*). Purificación y propiedades". (Tesis dirigida por el Profesor Dr. Andrés O.M. Stoppani).
- 5) Elegido Miembro Titular (Plenario) de la Academia de Ciencias de América Latina (20 de Febrero de 1987).
- 6) Premio "Bernardo A. Houssay" (Categoría 35 - 45 años), otorgado por el CONICET. Diciembre de 1987.
- 7) Fellow de la Third World Academy of Sciences (TWAS) desde 2000.
- 8) Medalla del Rector de la Universidad de Chile, Santiago, 2000.
- 9) PABMB Lecture Award, Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular de Chile, Termas de Chillán, Chile, 25 de setiembre de 2001.
- 10) Premio Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales "Dr. Andrés Stoppani" en Bioquímica de Parásitos. Buenos Aires, 2004.
- 11) Premio Bernardo Houssay de la SECYT a la Investigación Científica y Tecnológica, Categoría Trayectoria, Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Buenos Aires, 2005.
- 12) Conferencia Plenaria "Luis F. Leloir". XXX Reunión de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM), Málaga, 2007.

Cargos actuales:

1) Investigación:

Investigador Superior del CONICET, desde Setiembre de 1999. Jefe del Laboratorio de Bioquímica de Parásitos en el Instituto de Investigaciones Biotecnológicas, Universidad Nacional de General San Martín (IIB/UNSAM).

Past-Chairman de la Pan American Association for Biochemistry and Molecular Biology (PABMB, miembro de la IUBMB) de 2006 a 2008; antes Chairman (2003 a-2005), Vice-Chairman (2000 - 2002) y Secretary-General (1997 - 1999).

2) Docencia:

Profesor Titular Ordinario, dedicación exclusiva, Instituto de Investigaciones Biotecnológicas, Universidad Nacional de General San Martín, desde 1997.

Director Docente del IIB/UNSAM. Director de las Carreras de Grado de Bachiller Universitario en Ciencias con Orientación en Biotecnología y Licenciatura en Biotecnología, de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la UNSAM y de las Carreras de Postgrado Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología, de la Escuela de Postgrado de la UNSAM, y Maestría en Microbiología Molecular, dictada por convenio entre el ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán", del Ministerio de Salud y Acción Social, y la UNSAM, Escuela de Postgrado, desde 1997.

Miembro Titular (por el Claustro Docente) del Consejo de Escuela de la EcyT, UNSAM, desde 2001.

Cargos anteriores:

Ex-Jefe del Laboratorio de Bioquímica de Parásitos, Instituto de Investigaciones Bioquímicas "Luis F. Leloir", Fundación Campomar (1986 – 1997).

Ex-Profesor Asociado, dedicación parcial, area Química Biológica, Instituto de Investigaciones Bioquímicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (1994 – 1999).

Ex-Profesor Titular (Genética Molecular), Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (1995 – 1996).

Ex Jefe del Departamento de Investigación del Instituto Nacional de Diagnóstico e Investigación de la Enfermedad de Chagas "Dr. Mario Fatala Chabén", Ministerio de Salud y Acción Social (1980 – 1986).

Ex Profesor Asociado (1969 – 1977) y Titular (1977 – 1980) de Química Biológica, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario .

Ex-Coordinador Regional de la Red para Investigaciones y Entrenamiento en Enfermedades Parasitarias del Cono Sur (Argentina, Chile, Uruguay, Bolivia, Paraguay, Perú y el Estado Brasileño de Rio Grande do Sul, en relación con Sida/SAREC), desde Julio de 1995 hasta Diciembre de 2001.

Director de veintiuna Tesis Doctorales ya presentadas (ocho en co-dirección) y de seis en ejecución (una en co-dirección).

Ex-Presidente (1989 - 1991) de la Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica (SAIB).

Fundador y ex Presidente (1984 - 1986) de la Sociedad Argentina de Protozoología (SAP).

Miembro del Comité Coordinador del Foro de Sociedades Científicas Argentinas, como representante de la SAIB, desde 1989 hasta 1993.

Miembro del Colegiado Directivo de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias, desde 1991 hasta 1996.

Miembro de la Biochemical Society (Reino Unido de Gran Bretaña), de la American Society for Microbiology (Estados Unidos) y de la Society of Protozoologists.

Miembro del Comité Editorial de Molecular and Biochemical Parasitology (Elsevier, Amsterdam) desde 1985.

Ex-Coordinador de la Comisión Asesora de Ciencias Médicas del CONICET (1987 – 1989).

Autor de alrededor de 220 publicaciones de investigación referentes en su mayoría al *Trypanosoma cruzi* y la Enfermedad de Chagas.

Trabajos originales (la numeración corresponde al total).

161. M. Igoillo Esteve and J.J. Cazzulo: The 6-phosphogluconate dehydrogenase from *Trypanosoma cruzi*: the absence of two inter-subunit salt bridges as a reason for enzyme instability. **Mol. Biochem. Parasitol.**, 133 (2004) 197 - 207. ISSN 0166-6851

164.D. Maugeri and J.J. Cazzulo: The pentose phosphate pathway in *Trypanosoma cruzi*. **FEMS Microbiol. Lett.**, 234 (2004) 117 - 123. ISSN 0378-1097

165. N.J. Veitch, D. A. Maugeri, J.J. Cazzulo, Y. Lindqvist and M.P. Barrett: Transketolase from *Leishmania mexicana* has a dual subcellular localisation. **Biochem. J.** 382 (2004) 759 - 767. ISSN 0264-6021
166. F. Agüero, G. Noé, U. Hellman, Y. Repetto, A. Zaha and J.J. Cazzulo: Purification, cloning and expression of the mitochondrial malate dehydrogenase (mMDH) from protoscolices of *Echinococcus granulosus*. **Mol. Biochem. Parasitol.** 137 (2004) 207 - 214. ISSN 0166-6851
167. M. Barboza, V.G. Duschak, Y. Fukuyama, H. Nonami, R. Erra-Balsells, J.J. Cazzulo and A. S. Couto: Structural analysis of the N-glycans of the major cysteine proteinase of *Trypanosoma cruzi*. Identification of sulfated high-mannose type oligosaccharides. **FEBS J.** 272 (2005) 3803 – 3815. ISSN 1432-1327
168. G. Kosec, V. E. Alvarez, F. Agüero, D. Sánchez, M. Dolinar, B. Turk, V. Turk and J.J. Cazzulo: Metacaspases of *Trypanosoma cruzi*: Possible candidates for programmed cell death mediators. **Mol. Biochem. Parasitol.**, 145 (2006) 18 - 28. ISSN 0166-6851
169. A. Aranda, D. Maugeri, A. D. Uttaro, F. Opperdoes, J. J. Cazzulo and C. Nowicki: The malate dehydrogenase isoforms from *Trypanosoma brucei*: Subcellular localization and differential expression in bloodstream and procyclic forms. **Int. J. Parasitol.**, 36 (2006) 295 – 301. ISSN 0020-7519
170. A. Leroux, X. Fleming-Canepa, A. Aranda, D. Maugeri, J.J. Cazzulo, M.A. Sanchez and C., Nowicki: Functional characterization and subcellular localization of the three malate dehydrogenase isozymes in *Leishmania* spp. **Mol. Biochem. Parasitol.** 149 (2006) 74-85. ISSN 0166-6851
171. M. Igoillo-Esteve and J.J. Cazzulo: The glucose-6-phosphate dehydrogenase from *Trypanosoma cruzi*: its role in the defense of the parasite against oxidative stress. **Mol. Biochem. Parasitol.** 149 (2006) 170-181. ISSN 0166-6851
172. G. Kosec, V. Alvarez and J.J. Cazzulo: Cysteine proteinases of *Trypanosoma cruzi*: from digestive enzymes to programmed cell death mediators. **Biocell.** 30 (2006) 479-90. ISSN 0327-9545
173. G. Niemirowicz, F. Parussini, F. Agüero and J.J. Cazzulo. Two metallocarboxypeptidases from the protozoan *Trypanosoma cruzi* belong to the M32 family, found so far only in prokaryotes. **Biochem. J.** 401 (2007) 399-410. ISSN 0264-6021
174. A.L. Stern, E. Burgos, L. Salmon and J. J. Cazzulo. Ribose 5-phosphate isomerase type B from *Trypanosoma cruzi*: kinetic properties and site-directed mutagenesis reveal information about the reaction mechanism. **Biochem. J.** 401(2007) 279-285. ISSN 0264-6021
175. V.E. Alvarez, G. Kosec, C. Sant Anna, V. Turk, J.J. Cazzulo and Turk B. Blocking autophagy to prevent parasite differentiation: a possible new strategy for fighting parasitic infections? **Autophagy.** (2008) 4, 361 – 363. ISSN 1554-8627
176. V.E. Alvarez, G. Kosec, C. Sant Anna, V. Turk, J.J. Cazzulo and Turk B. Autophagy Is Involved in Nutritional Stress Response and Differentiation in *Trypanosoma cruzi*. **J Biol Chem.** (2008) 283:3454-3464. ISSN 0021-9258
177. W. Porcal, P. Hernandez, M. Boiani, G. Aguirre, L. Boiani, A. Chidichimo, J.J. Cazzulo, N. E. Campillo, J.A. Paez, A. Castro, R. C. Davis, M. A. Basombrío, L. Krauth-Siegel, M. Gonzalez and H.

Cerecetto. In vivo anti-Chagas vinylthio-, vinylsulfinyl-, and vinylsulfonylbenzofuroxan derivatives. **J Med Chem.** 2007;50, 6004-15. ISSN 0022-2623

178. W. Porcal, P. Hernández, L. Boiani, M. Boiani, A. Ferreira, A. Chidichimo, J.J. Cazzulo, C. Oleazar, M. González and H. Cerecetto. New trypanocidal hybrid compounds from the association of hydrazone moieties and benzofuroxan heterocycle. **Bioorg. Med. Chem.** 2008 ; 16, 6995 – 7004. ISSN 0968-0896

179. C. Sant'anna, F. Parussini, D. Lourenço, W. de Souza, J.J. Cazzulo, N.L. Cunha-E-Silva. All *Trypanosoma cruzi* developmental forms present lysosome-related organelles. **Histochem. Cell Biol.** 2008, 130, 1187 – 1198. ISSN 0948-6143

180. L. Boiani, G. Aguirre, M. González, H. Cerecetto, A. Chidichimo, J.J. Cazzulo, M. Bertinaria, S. Guglielmo. Furoxan-, alkylnitrate-derivatives and related compounds as anti-trypanosomatid agents: mechanism of action studies. **Bioorg. Med. Chem.** 2008; 16:7900-7907. ISSN 0968-0896

181. G. Niemirowicz, D. Fernández, M. Solà, J.J. Cazzulo, F.X. Avilés, F.X. Gomis-Rüth. The molecular analysis of *Trypanosoma cruzi* metalloprotease 1 provides insight into fold and substrate specificity. **Mol. Microbiol.** 2008;70:853-866. ISSN 0950-382X

182. D. Marciano, C. Llorente, D.A. Maugeri, C. de la Fuente, F. Opperdoes, J. J. Cazzulo, C. Nowicki. Biochemical characterization of stage-specific isoforms of aspartate aminotransferases from *Trypanosoma cruzi* and *Trypanosoma brucei*. **Mol. Biochem. Parasitol.** 2008;161:12-20. ISSN 0166-6851.

183. D. Marciano, D.A. Maugeri, J.J. Cazzulo, C. Nowicki. Functional characterization of stage-specific aminotransferases from trypanosomatids. **Mol. Biochem. Parasitol.** 2009; 166, 172-82. ISSN 0166-6851.

184. M. Boiani, L. Boiani, A. Merlino, P. Hernández, A. Chidichimo, J. J. Cazzulo, H. Cerecetto, M. González. Second generation of 2H-benzimidazole 1,3-dioxide derivatives as anti-trypanosomatid agents: Synthesis, biological evaluation, and mode of action studies. **Eur. J. Med. Chem.** 2009. ISSN: 0223-5234

Revisión Bibliográfica (la numeración corresponde al total).

35. C. Nowicki and J.J. Cazzulo: Aromatic amino acid catabolism in trypanosomatids. **Comp. Biochem. Physiol. A Mol. Integr. Physiol.** (2008) 151:381-390. ISSN 1095-6433.

36. M. Igoillo-Esteve, D. Maugeri, A.L. Stern, P. Beluardi and J.J. Cazzulo: The pentose phosphate pathway in *Trypanosoma cruzi*: a potential target for the chemotherapy of Chagas disease. **Anais Acad. Brasil. Ciências** 79 (2007) 649 - 663. ISSN 0001-3765