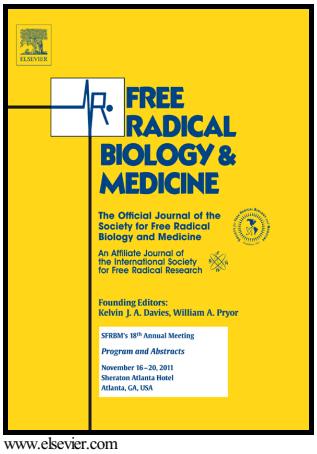
Kinetic and stoichiometric constraints determine the pathway of H_2O_2 consumption by red blood cells

Florencia Orrico, Matías N. Möller, Adriana Cassina, Ana Denicola, Leonor Thomson



www.elsevier.com

PII: S0891-5849(18)30820-7
DOI: https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2018.05.006
Reference: FRB13757

To appear in: *Free Radical Biology and Medicine*

Received date: 30 December 2017
Revised date: 4 May 2018
Accepted date: 6 May 2018

Cite this article as: Florencia Orrico, Matías N. Möller, Adriana Cassina, Ana Denicola and Leonor Thomson, Kinetic and stoichiometric constraints determine the pathway of H_2O_2 consumption by red blood cells, *Free Radical Biology and Medicine,* https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2018.05.006

Kinetic and stoichiometric constraints determine the pathway of H_2O_2 consumption by red blood cells

Florencia Orrico[a,b], Matías N. Möller[b,c*], Adriana Cassina[c,d], Ana Denicola[b,c] and Leonor Thomson[a,c*]

[a]Laboratorio de Enzimología, Instituto de Química Biológica, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, 11400 Montevideo, Uruguay.

[b]Laboratorio de Fisicoquímica Biológica, Instituto de Química Biológica, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, 11400 Montevideo, Uruguay.

[c]Center for Free Radical and Biomedical Research, Facultad de Medicina, Universidad de la República, 11100 Montevideo, Uruguay.

[d]Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad de la República, 11100 Montevideo, Uruguay.

*Corresponding authors: L.T., Laboratorio de Enzimología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Iguá 4225, 11400, Montevideo, Uruguay. Phone: 598-25258618 ext. 7214. E-mail: lthomson@fcien.edu.uy and M.M., Laboratorio de Fisicoquímica Biológica, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Iguá 4225, 11400, Montevideo, Uruguay. Phone: 598-25258618 ext. 7214. E-mail: mmoller@fcien.edu.uy