



DASSA
Elie

Domaine(s) de compétence :

Microbiologie, biologie moléculaire, génétique microbienne

Etablissement /organisme de rattachement ou d'origine :

INSERM

Fonction et position :

DR2 retraité

J'ai effectué pratiquement toute ma carrière à l'Institut Pasteur, où j'ai animé une petite équipe de recherche. Spécialisé en microbiologie et en génie génétique, mes recherches ont porté sur de nombreux aspects de la physiologie bactérienne, notamment sur les remarquables capacités d'adaptation de ces organismes dans l'environnement et sur les mécanismes de leur résistance aux antibiotiques. Au cours de mon parcours, j'ai étudié les propriétés de bactéries très diverses, tant commensales que pathogènes. Comme membre du Haut Conseil des Biotechnologies, et précédemment de la Commission de Génie Génétique depuis leur création, je pense avoir acquis une expertise significative dans l'analyse des risques potentiels des organismes génétiquement modifiés, ainsi que dans l'établissement des mesures de leur confinement, pour une utilisation plus sûre en recherche fondamentale, dans l'industrie, dans la santé et dans l'environnement.

Publications marquantes

71. Dassa E. (2011) Natural history of ABC systems: not only transporters. *Essays Biochem.* 50:19-42.
66. E. Jacquet, J. M. Girard, O. Ramaen, O. Pamlard, H. Levaïque, J. M. Betton, E. Dassa, et O. Chesneau (2008) ATP hydrolysis and pristinamycin IIA inhibition of the *Staphylococcus aureus* Vga(A), a dual ABC protein involved in streptogramin A resistance. *J. Biol. Chem.* 283:25332-25339.
65. A. L. Davidson, E. Dassa, C. Orelle et J. Chen (2008) Structure, function, and evolution of bacterial ATP-binding cassette systems. *Microbiol. Mol. Biol. Rev.* 72, 317-364,
64. P.J. Verrier, D. Bird, B. Burla, E. Dassa, C. Forestier, M. Geisler, M. Klein, U. Kolukisaoglu, Y. Lee, E. Martinoia, A. Murphy, P.A. Rea, L. Samuels, B. Schulz, E.J. Spalding, K. Yazaki et F.L. Theodoulou. (2008) Plant ABC proteins - a unified nomenclature and updated inventory. *Trends Plant Sci*13:151-159
63. M.L. Daus, M. Grote, P. Muller, M. Doebber, A. Herrmann, H.J. Steinhoff, E. Dassa et E. Schneider. ATP-driven MalK dimer closure and reopening and conformational changes of the "EAA" motifs are crucial for function of the maltose ATP-binding cassette transporter (MalFGK2). *J. Biol. Chem.* 2007 Aug 3;282(31):22387-96
60. D. Murat, P. Bance, I. Callebaut et E. Dassa (2006) ATP hydrolysis is essential for the function of the Uup ATP-binding cassette ATPase in precise excision of transposons. *J Biol Chem.* 281:6850-9
58. O. Chesneau, H. Ligeret, N. Hosan-Aghaie, A. Morvan et E. Dassa (2005) Molecular analysis of resistance to streptogramin A compounds conferred by the Vga proteins of staphylococci *Antimicrob Agents Chemother* 49:973-980.

57. O. Garcia, P. Bouige, C. Forestier et E Dassa. (2004) Inventory and comparative analysis of rice and Arabidopsis ATP-binding cassette (ABC) systems. *J Mol Biol.*, 343:249-65.

55. E. Duchaud, C. Rusniok, L. Frangeul, C. Buchrieser, A. Givaudan, S. Taourit, S. Bocs, C. Boursaux-Eude, M. Chandler, J.F. Charles, E. Dassa, R. Derose, S. Derzelle, G. Freyssinet, S. Gaudriault, C. Medigue, A. Lanois, K. Powell, P. Siguier, R. Vincent, V. Wingate, M. Zouine, P. Glaser, N. Boemare, A. Danchin et F Kunst. (2003) The genome sequence of the entomopathogenic bacterium *Photorhabdus luminescens*. *Nat Biotechnol.* 21, 1307-13.

40. M. Mourez, M. Hofnung et E. Dassa. (1997) Subunit interactions in ABC transporters: A conserved sequence in hydrophobic membrane proteins of periplasmic permeases defines an important site of interaction with the ATPase subunits. *EMBO J.* 16, 2066-2077