

Séminaire

Institut de Biologie Structurale J.P. Ebel
41, rue Jules Horowitz
F-38027 GRENOBLE Cedex 1
Tél. +33 (0)4 38 78 95 50 - Fax +33 (0)4 38 78 54 94
www.ibs.fr

Conférencier invité

Vendredi 21 Déc. 2012

A 11h - Salle des séminaires de l'IBS

Par Nathalie Grandvaux

Faculté de Médecine de l'Université de Montréal

Département de Biochimie, Centre de recherche du CHUM-Hopital Saint Luc

Nouvelles perspectives sur la régulation de la réponse immunitaire innée antivirale: des mécanismes de reconnaissance à la régulation par les NADPH oxydases

Au cours des dernières années, nous nous sommes intéressés à la caractérisation des mécanismes moléculaires de la réponse immunitaire innée contre les virus à ARN simple brin négatifs dans les cellules épithéliales pulmonaires. L'analyse du rôle des récepteurs de la famille des RIG-I-like hélicases (RLRs) nous a permis de démontrer des rôles distincts des récepteurs RIG-I et Mda5 dans le contrôle de l'initiation et de la durée de la réponse interféron. D'autre part, nous nous sommes intéressés au rôle des enzymes productrices de dérivés actifs de l'oxygène de la famille des NADPH oxydases dans cette réponse. Nous avons démontré que l'isoforme NOX2 est impliquée dans la régulation de la réponse précoce en contrôlant l'expression de l'adaptateur MAVS qui est l'élément central des voies de signalisation induite en aval de RIG-I et Mda5 qui permettent le contrôle de l'expression des cytokines antivirales et proinflammatoires. L'analyse des événements antiviraux plus tardifs nous a permis de caractériser une voie antivirale alternative qui permet de soutenir la réponse interféron et qui dépend des dérivés actifs de l'oxygène.

Hôte : F. Fieschi (IBS/M&P)