

AFC 2008 Rennes

(www.afc2008.univ-rennes1.fr)

Colloque VB : Infections

Andrea DESSEN

Institut de Biologie Structurale, Laboratoire des Proteines Membranaires 41 rue Jules Horowitz
38027 Grenoble

Le talon d'Achille des bactéries pathogènes : le mécanisme de synthèse de la paroi

Le peptidoglycane, biopolymère spécifique aux bactéries, doit être continuellement modifié au cours du cycle cellulaire. Les enzymes responsables de sa biosynthèse sont les Penicillin Binding Proteins (PBPs), protéines membranaires localisées dans le périplasme et qui sont les cibles des antibiotiques type beta-lactamine. Depuis plusieurs années, l'étude des PBPs de pathogènes majeurs est en cours au laboratoire. Notre exposé présente les connaissances actuelles sur ces protéines, et décrit les efforts menés pour la découverte de nouveaux antibiotiques potentiels. La caractérisation de complexes multiprotéiques qui régulent la biosynthèse du peptidoglycane au cours du cycle cellulaire est aussi discutée.