

Ildiko DENES CARPENTIER

Département de Physiologie Cellulaire et Métabolisme, CMU, Genève (Suisse)

Détermination du rôle de la NOX5 dans la survie des îlots pancréatiques et la sécrétion d'insuline grâce à un nouveau modèle de souris sur-exprimant NOX5 spécifiquement dans les cellules bêta-chronique

Objectifs :

Générer des souris transgéniques sur-exprimant l'enzyme NADPH oxidase 5 (NOX5) dans les cellules β des îlots pancréatiques (souris RIP-rtTA/TetO-Nox5). Etudier leur phénotypage métabolique en diète standard (objectif 1) ou en diète enrichie en lipides/sucrose (objectif 2). Déterminer l'implication de NOX5 dans la régulation de la sécrétion d'insuline et la survie des îlots *in vivo* (transplantation à des souris diabétiques de type 1) (objectif 3) ou *in vitro* (culture cellulaire, objectif 4).

