

Le développement du pancréas comme base aux nouvelles thérapies des diabètes

RAPHAEL SCHARFMANN

Culture organotypique (organoides)

Lignées de cellules bêta humaines

Cellules bêta humaines et
- physio-pathologie
Neonatal diabetes
T2D
T1D
- Contrôle qualité des bêta/hESC

Re-constructing fetal pancreas and islets and islets through FACS

Pancreas development (rodent/ human)

Human beta cell lines

Modeling diabetes

Protection

Deconstructing islets

La souris comme incubateur pour le développement du pancréas foetal humain

EndoCells
UniverCell
HCD

BH1 (2011)
BH2 (2014)
...
BH5 (2023)

Protection/
destruction

Le futur

Production massive:
- 10^9 - 10^{10} cellules par patient (1-10g)...

Protection:
- Hypo-immune

Imagerie et ciblage des cellules bêta