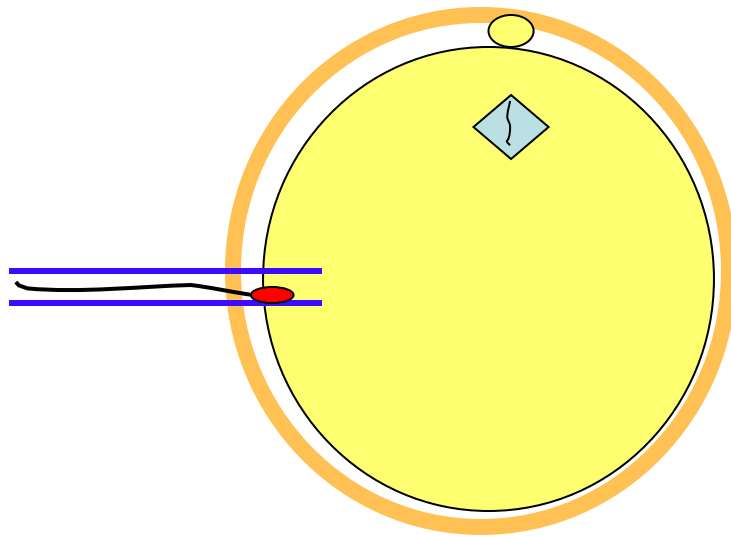
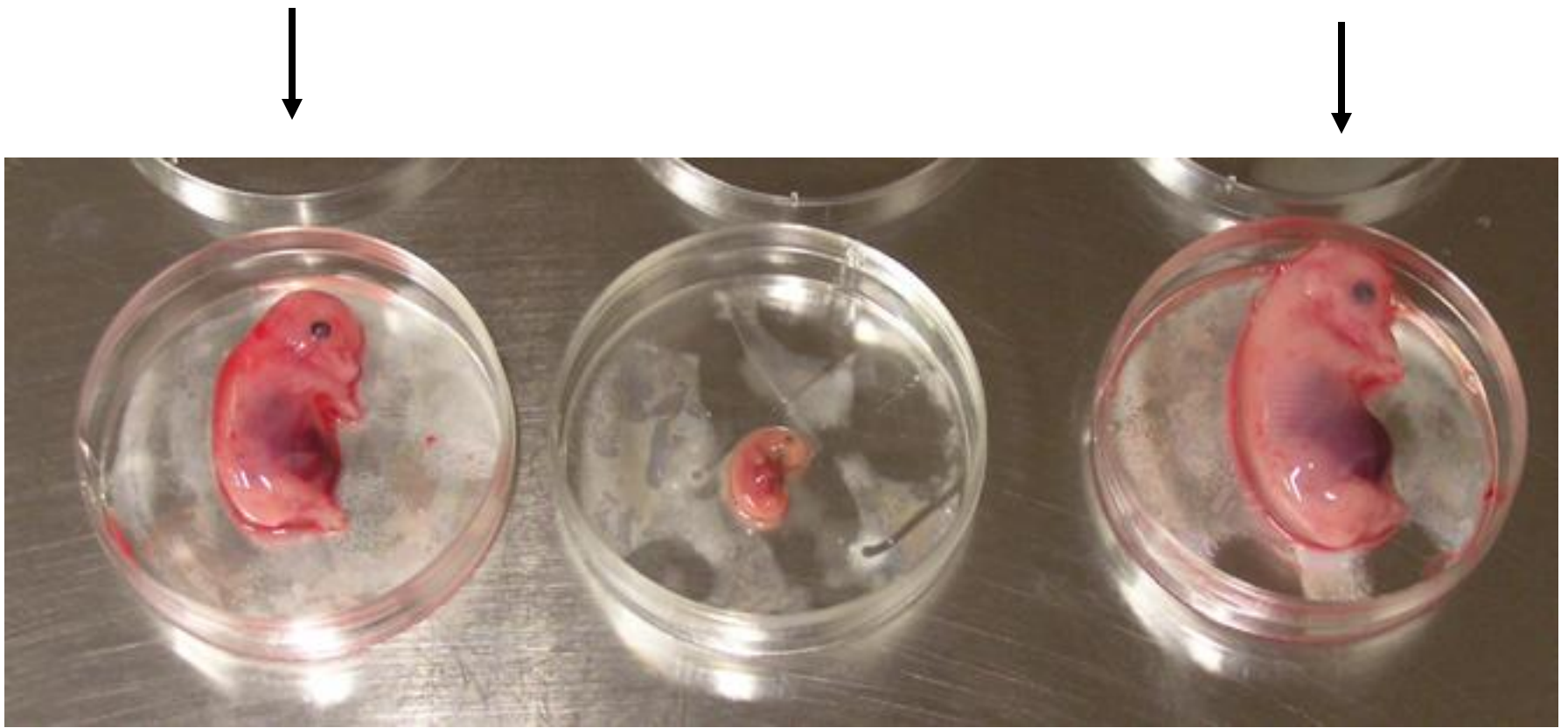


ヒト変異型肝細胞核因子(HNF-1 α) 遺伝子の導入による糖尿病モデルブタの作出

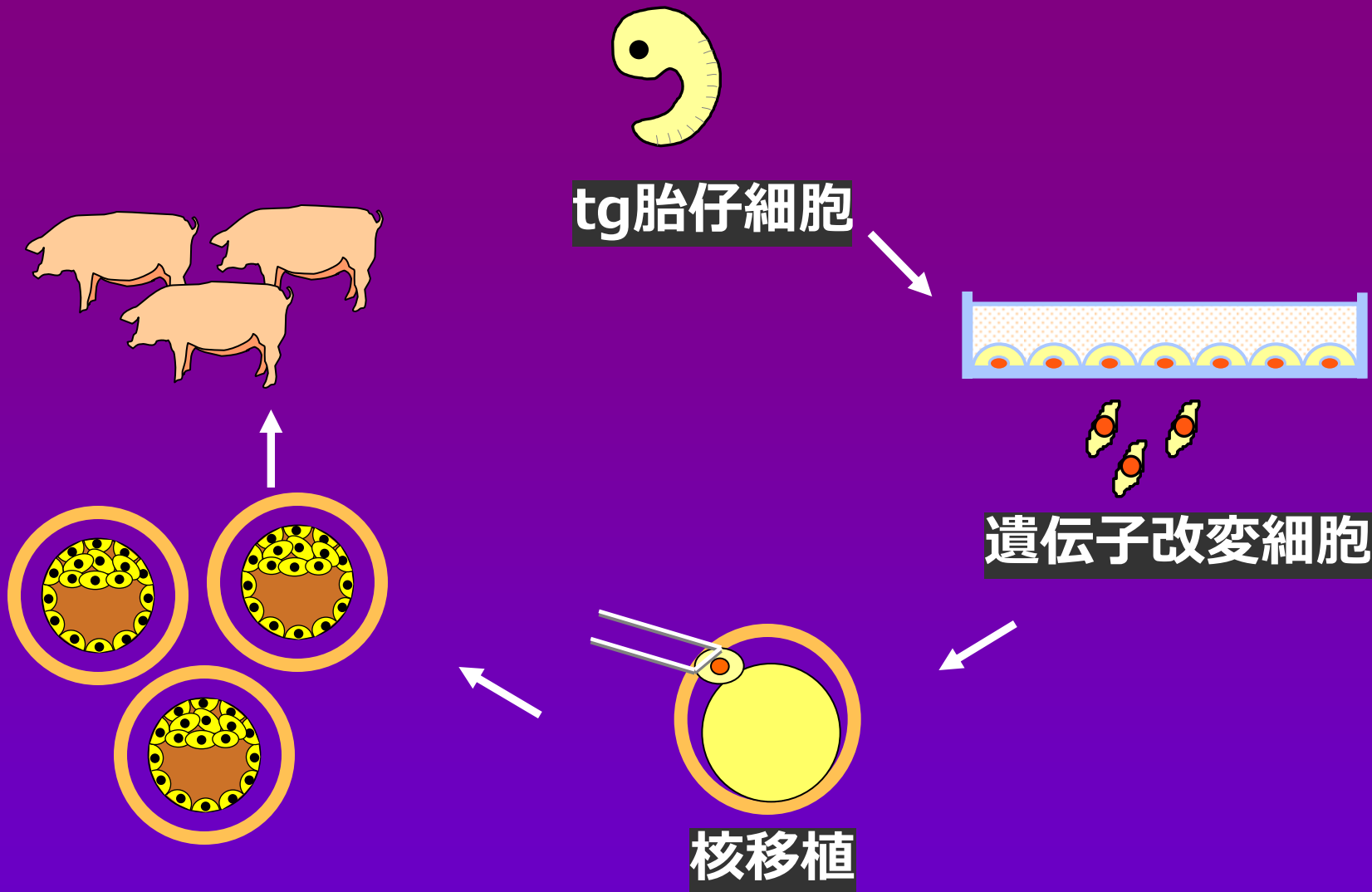
ICSI-mediated gene transfer と体細胞核移植の組み合わせで病態モデルブタ作出が可能

ICSI-mediated gene transfer法 (精子ベクター法)による遺伝子導入



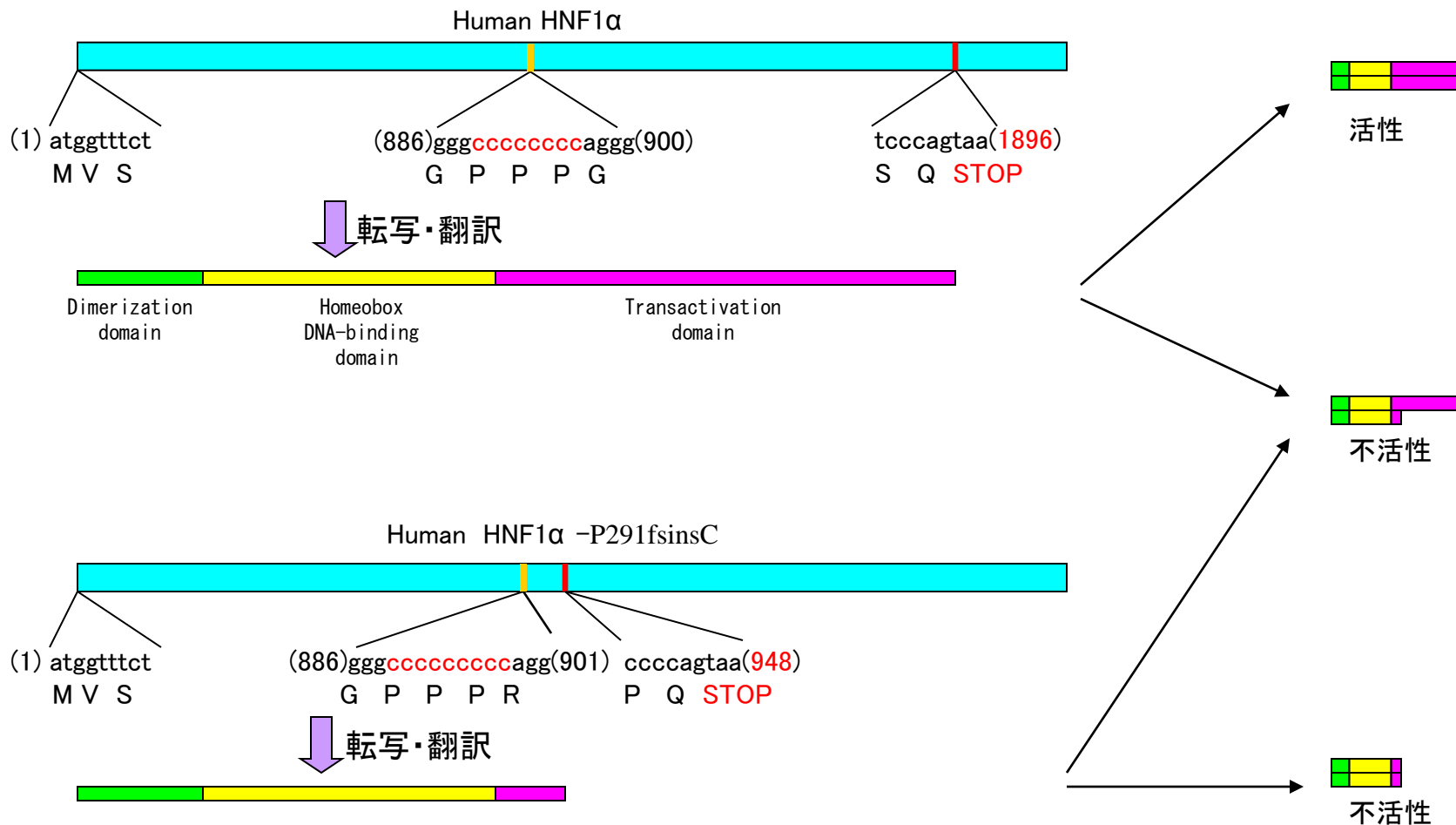


変異型ヒト肝細胞核因子(HNF1 α)遺伝子導入ブタ胎仔



変異型ヒト肝細胞核因子遺伝子導入胎仔細胞の核移植によるクローンブタの生産

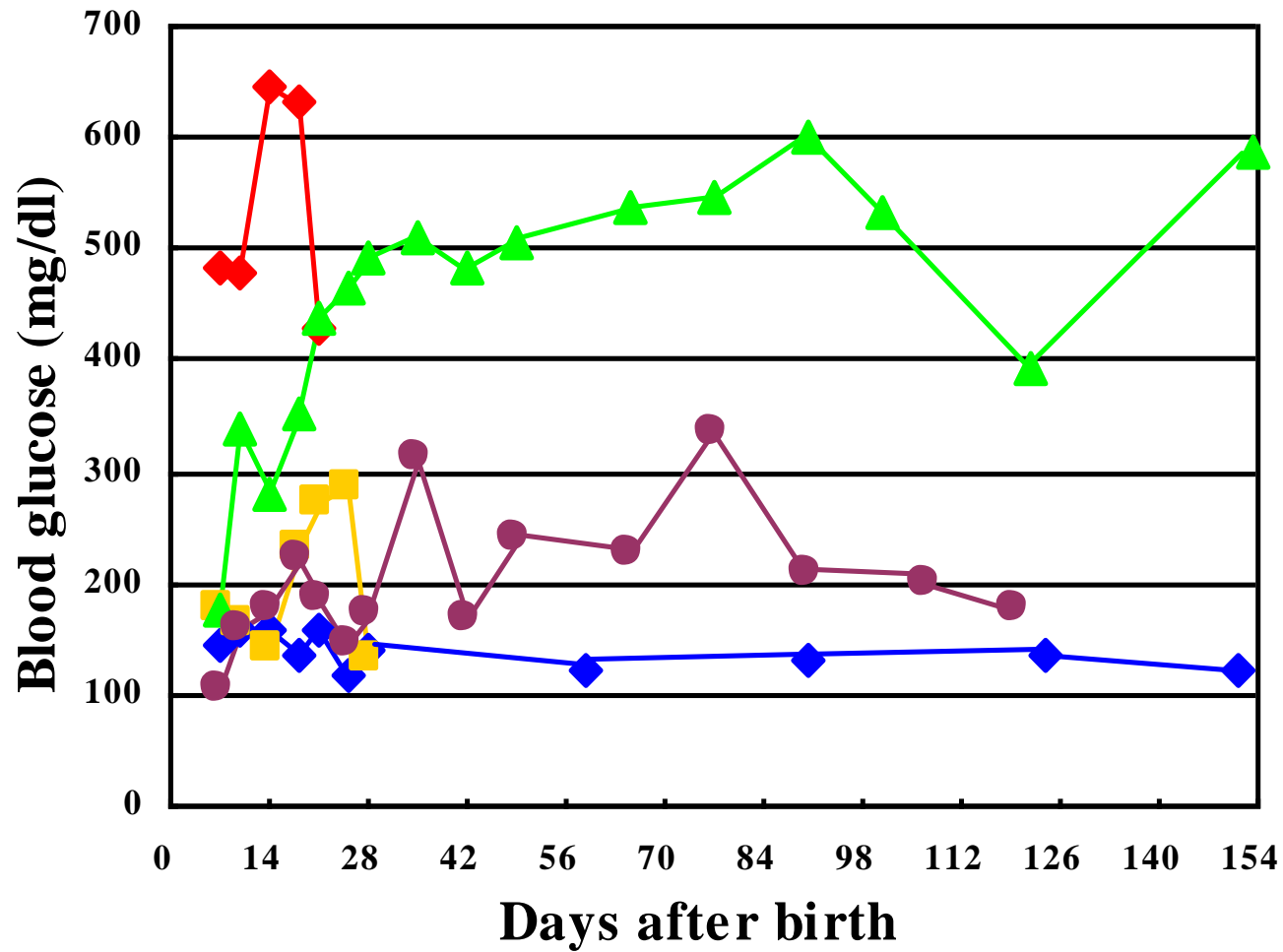
Human HNF-1 α P291fsinsC dominant-negative型変異体の発現機序





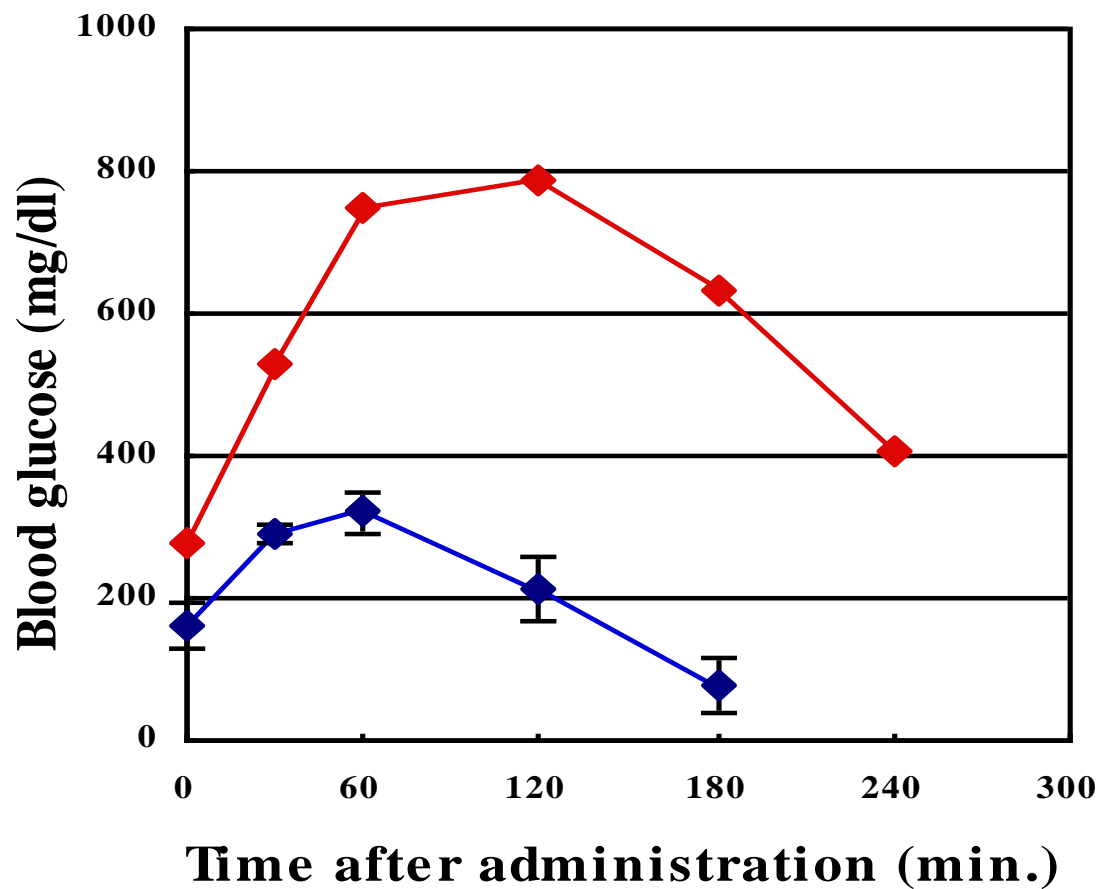
糖尿病トランスジェニック・クローンブタの誕生

Umeyama et al., Transgenic Research 2009



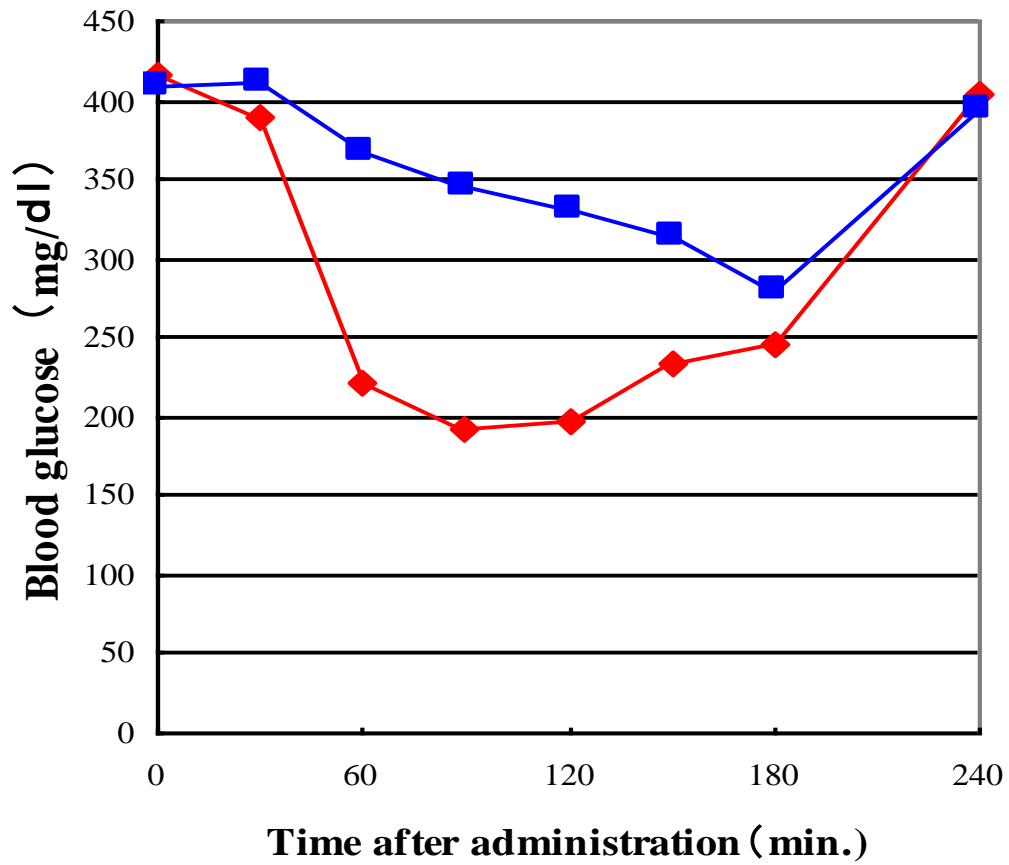
Umeyama et al., Transgenic Research 2009

糖尿病モデル遺伝子改変ブタの随時血糖値の推移



Umeyama et al., Transgenic Research 2009

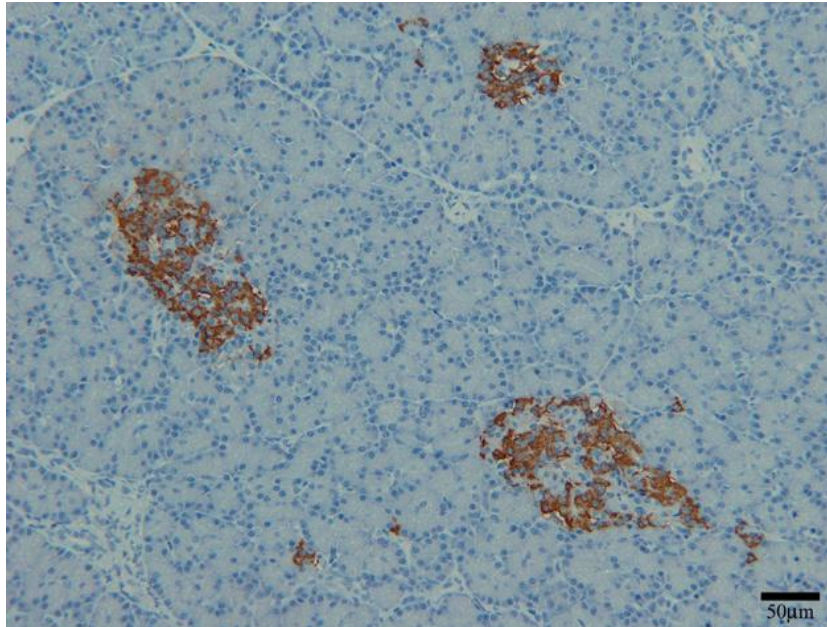
糖尿病モデルブタ経口糖付荷試験



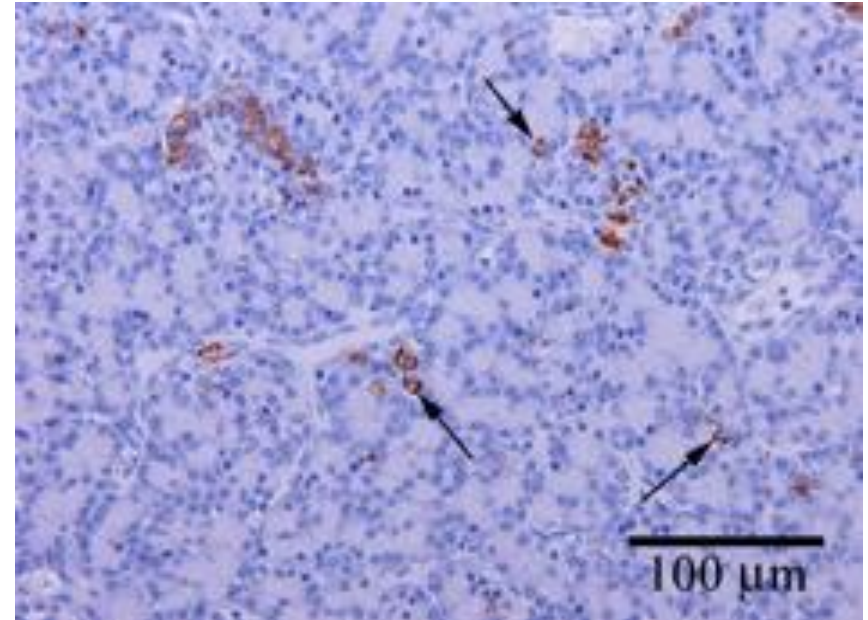
Umeyama et al., Transgenic Research 2009

糖尿病モデルブタのインスリン反応性試験

変異型ヒトHNF1 α 遺伝子導入ブタ膵臓の病理組織学的所見 (抗インスリン抗体染色)



対照 Day30 7.9Kg
X200



Tg-個体(Di12) Day30 5.4Kg
X400