

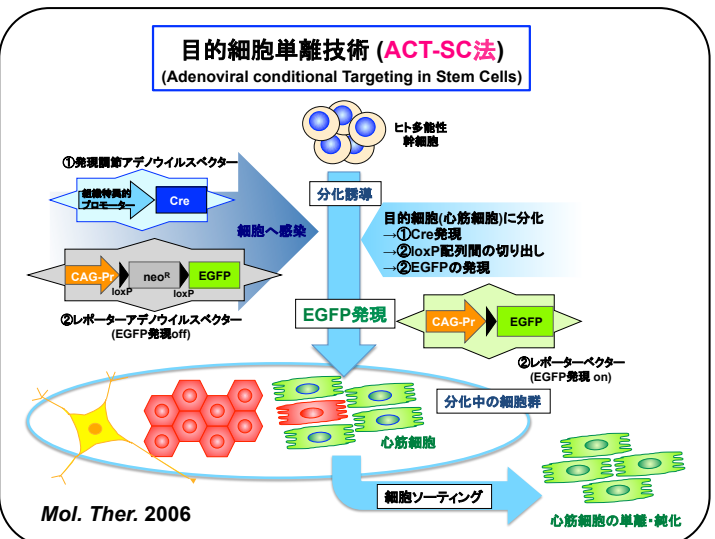
多能性幹細胞の再生医療における腫瘍化の克服

従来の戦略:「間接的」な腫瘍抑制

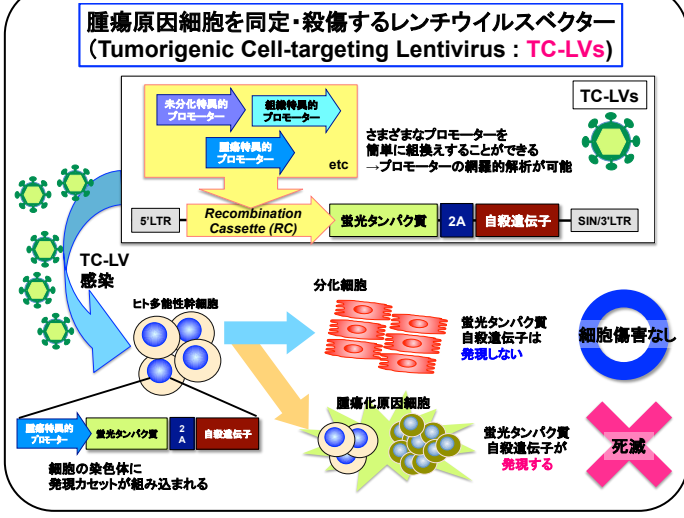
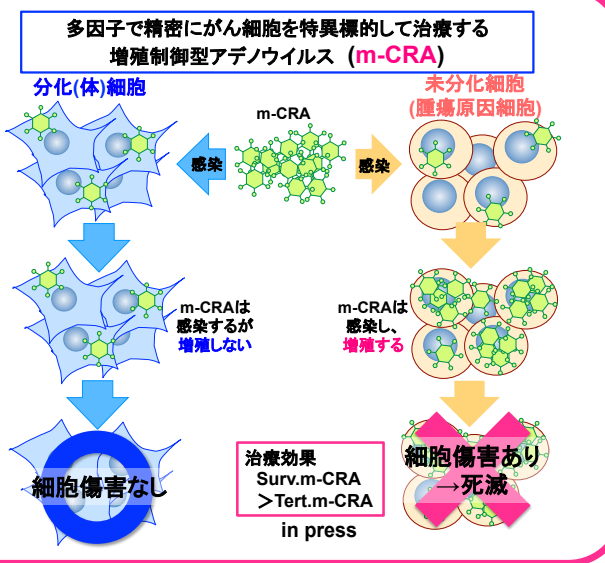
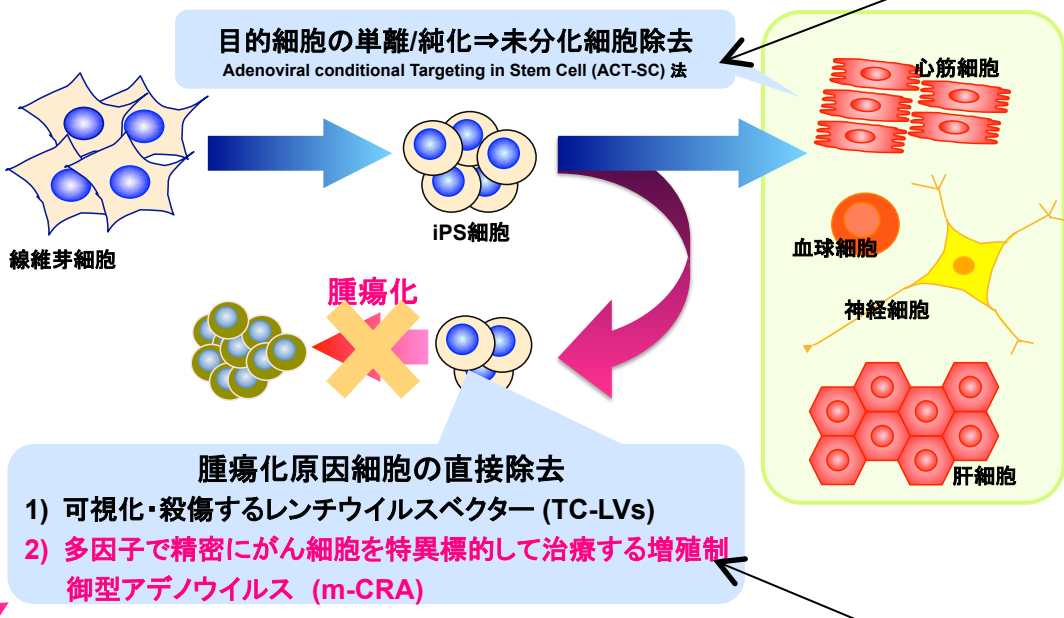
1. iPS細胞の樹立方法の改良
2. 安全なiPS細胞株の選択
3. 分化誘導効率の上昇

(本質的限界) 1. 幹細胞の本質の腫瘍化への完全対応でない 2. 細胞培養中に遺伝子変異 3. 少量の未分化細胞、がん化細胞でも腫瘍化 (実験系の限界) 前臨床での結果は必ずしもヒトでの結果を保証しない(遺伝子治療の教訓)

腫瘍化原因細胞の完全除去は困難



私達の新戦略 → 直接的な腫瘍化原因細胞の除去



Surv.m-CRAは革新的がん治療薬としてFirst-in-human (世界初の患者さんへ投与)の医師主導型治験を平成27年度より鹿児島大学で開始予定 → 臨床化製剤が確立しており再生医療への臨床応用も近い