

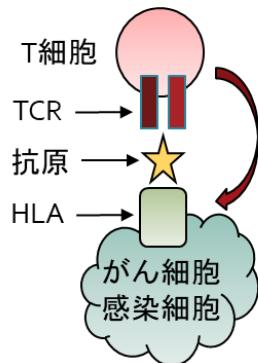


丹野秀崇（がん免疫プロジェクト）

tanno-hd@igakuken.or.jp 03-6834-2357

がん免疫の網羅的解析およびその遺伝子治療への応用

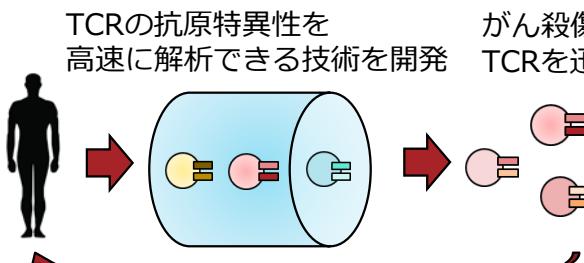
キーワード：TCR、遺伝子治療、1細胞解析、がん研究



TCR遺伝子治療の課題

- TCR発見が困難
- 一部のがん患者にしか適用不可
- 副作用の危険性

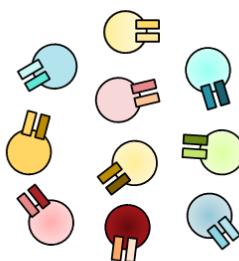
TCRの抗原特異性を
高速に解析できる技術を開発



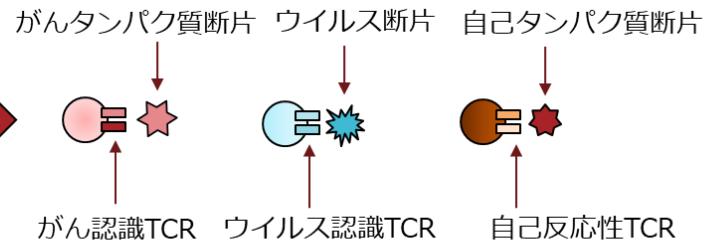
がん殺傷効果の高い
TCRを迅速に同定

新規遺伝子治療の特徴

- 新規技術は治療効果の高いTCRを迅速に同定できる
- がん特異的TCRは自己由来であり副作用が起こる可能性は極めて低い



新規技術を適用



TCRおよび標的タンパク質断片の特徴を高速に決定する

新規TCR解析技術の応用例

- より有効なウイルスワクチンの開発
- 自己免疫疾患の解明による新規治療薬、診断薬の開発
- TCRを使ったがん診断の可能性

こんな学生さんは是非ご参加ください

- 基礎・応用研究どちらも興味がある方
- 技術開発・発明が好きな方
- バイオインフォマティクスを習得したい方

発表論文

Tanno et al. *Science Advances* (2020); Tanno et al. *PNAS* (2020);
McDaniel et al. *Nature protocols* (2016); Wang et al. *mAbs* (2016)