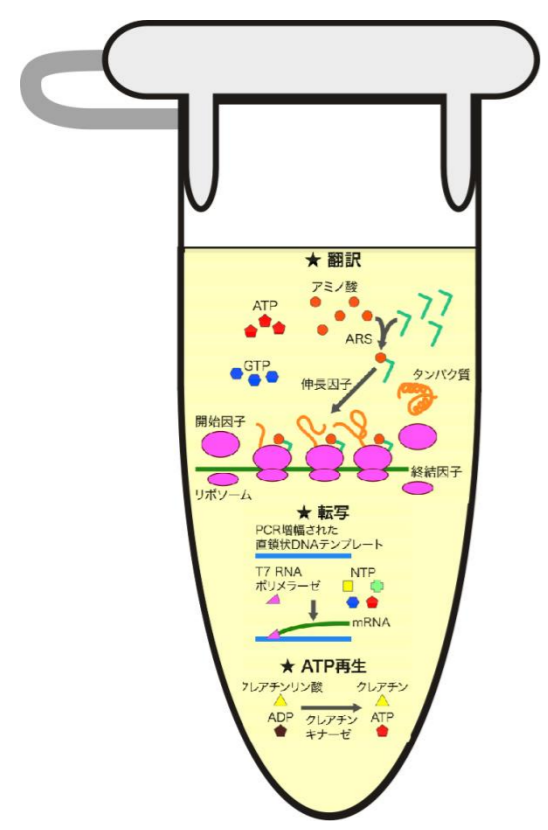


無細胞タンパク質合成技術 (膜タンパク質、高分子量複合体の調製を含む)

[技術の概要]

試験管の中でタンパク質を合成する技術



本技術の優位性

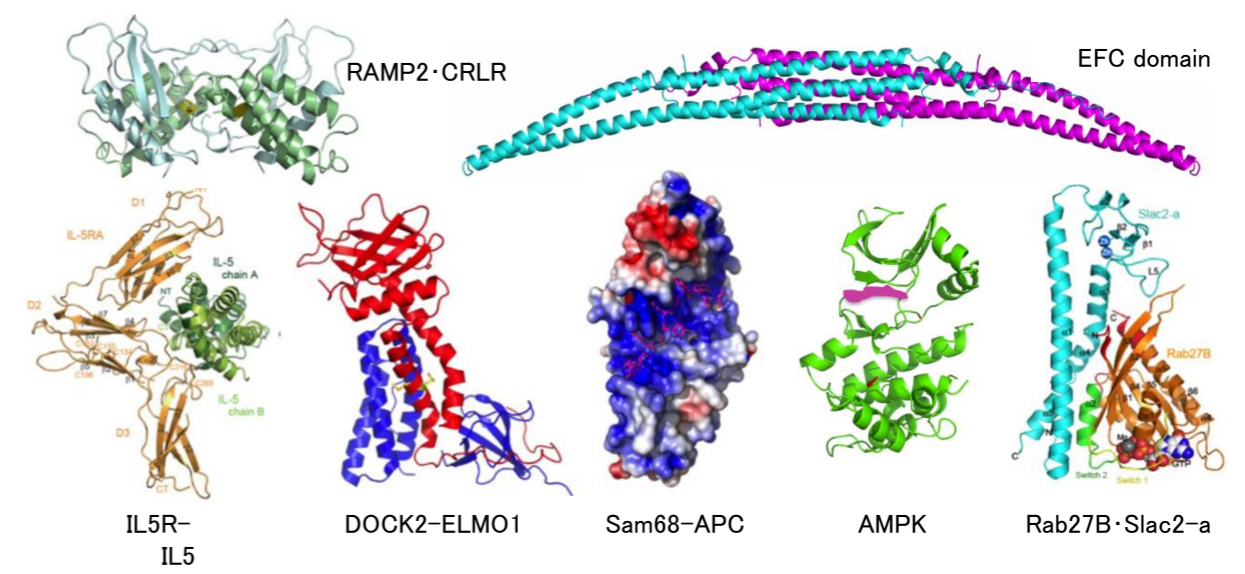
- 1) PCR増幅DNAからのタンパク質発現が可能 (ハイスループット)
- 2) タンパク質合成条件の変更・最適化が可能 (ハイスループット)
- 3) 細胞毒性を示すタンパク質の合成が可能 (非細胞毒性)
- 4) 高速タンパク質合成 (~3-6 hrs.)
- 5) 高収率 (>3-5mg / 9mL reaction)
- 6) 代謝による変換がない (Uniform)
- 7) タンパク質分解を防げる (Stable)
- 8) ロボット化が可能 (HTP)

本技術の適用・応用

- 1) 微生物、ヒト及び動物細胞由来の無細胞系を用いるタンパク質合成
- 2) 天然構造を保持した膜タンパク質の調製
- 3) エピジェネティック修飾を有するヌクレオソームの再構築
- 4) 多種類の構成要素からなる高分子量複合体の調製

[技術の利用例]

本技術により合成され、構造解析されたタンパク質の例



結晶構造解析可能な品質のタンパク質が調製可能

連絡先

[所属] 理化学研究所横山構造生物学研究室

[名前] 横山茂之

[E-mail] TPPT.ssbc@riken.jp