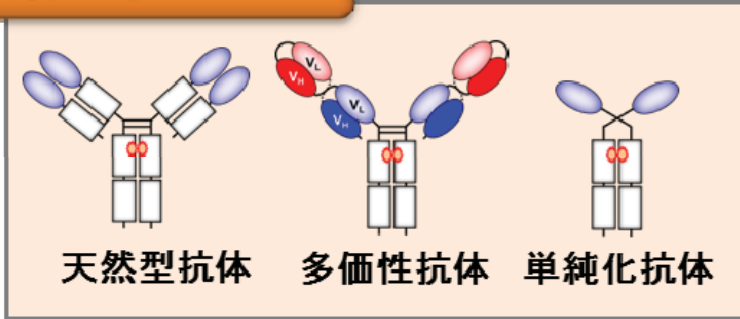


抗体蛋白質のデザイン・生産・品質向上

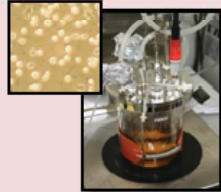
[キーワード: 抗体生産, CHO細胞, 抗体凝集] 助教 鬼塚 正義

抗体フォーマット



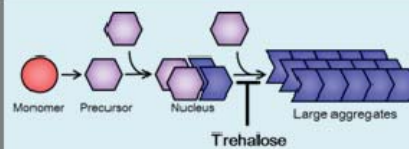
発現・生産

生産系構築
CHO細胞
大腸菌
細胞培養



品質評価・向上

安定性・凝集性解析



糖鎖構造評価



内容:

抗体医薬品の開発において、創薬と生産は抗体医薬品開発を支える両輪であり共に重要な要素である。近年、創薬段階において天然型抗体とは異なる抗体フォーマットが開発されつつある。一方で、非天然型の抗体フォーマットの分子特性が生産プロセスに与える影響は理解されていない。非天然型フォーマットの大規模生産系構築のために、問題点の抽出と改善法を準備しておく必要がある。

本研究は抗体の分子構造に基づいて、抗体分子の特性の理解と生産プロセスに与える影響の解析を行っている。以下に具体的なトピックスを示す。

- ①非天然型抗体の安定性・凝集性解析
- ②CHO細胞、大腸菌による抗体の発現・生産系構築
- ③抗体凝集を抑制するケミカルシャペロン培地の開発
- ④生産抗体の糖鎖構造評価と糖鎖構造の改変

尚、以上の研究は生物工学科 大政健史教授の研究テーマの一環として行われている。

分野: 生物機能工学

専門: 生物化学工学

E-mail: onitsuka@bio.tokushima-u.ac.jp

Tel. 088-656-7519

Fax: 088-656-9148

HP : <http://www.bio.tokushima-u.ac.jp/a3/>

