

# 免疫応答を利用した アルパカ由来シングルドメイン抗体の取得技術

赤澤 陽子（あかざわ ようこ）細胞・生体医工学研究グループ

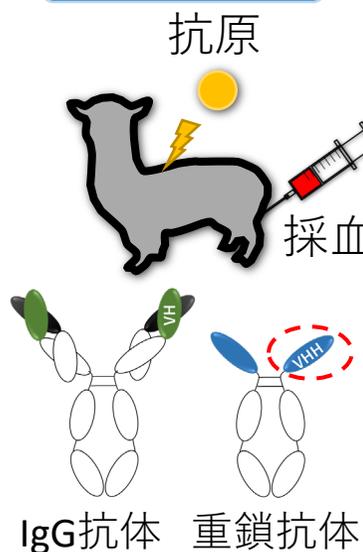
POINT

1. アルパカへの抗原免疫による新規シングルドメイン(VHH)抗体の取得
2. *in silico*スクリーニングによる高親和性VHH抗体の予測
3. 蛋白質工学による改変を利用した抗体安定化と多価抗体の開発

抗原免疫

スクリーニング

抗体結合評価と改変



- ・スクリーニング条件検討により、目的の機能を有する抗体取得

- ・短期間で候補配列情報を取得
- ・取得できる候補配列が多様
- ・高親和性の抗体を予測

- ・抗原結合評価（親和性・阻害能）
- ・安定性評価
- ・多価化
- ・異分子付加

主な研究業績

- ・ 特願2019-080434
- ・ Y. Akazawa *et al.*, J Biochem. 168(1), 63-72 (2020)
- ・ Y. Akazawa *et al.*, J Biol Chem. 289(22), 15666-79 (2014)