

研究開発課題事後評価結果

事業名（年度）	次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業 （平成30年度～令和2年度）
研究開発課題名	バイオ医薬品の高度製造技術の開発／先端的バイオ製造技術開発
分担研究開発課題名	バイオ医薬品の多品種・大量製造に適した微生物による高度生産 技術の開発
代表機関名	高機能遺伝子デザイン技術研究組合／神戸大学
研究開発代表者名	石井 純

【評価結果】

良い／総合的に計画した成果が得られた

【評価コメント】

ピキア酵母の培養に関して、フェドバッチ培養生産、小スケールの連続培養生産のいずれもタンパク質生産性など目標を達成し汎用性ある方法を確立できたことは評価できる。当初目標の成果を着実に出すために多くの検討を行っており、将来的に医療分野や社会ニーズに対応できる成果と考える。nanobodyの生産について、最適なマルチコピー化を達成できれば生産技術として成熟できる可能性がある。

一方、比較的小スケールでの培養実験となっており、実用化に向けて競争力のある培養方法が確立されたと判断するにはその実証が不十分である。今後は、スケールアップを含む実用化検討を加速的に進めるとともに、従来法と比較して技術的、コスト的な優位性を打ち出すことが必要である。さらに、どのような抗体であっても同様の結果が得られるのか技術の汎用性の検証や、多種類の組換え微生物への応用等が期待される。

以上