

ZnO結合性抗体

ZnOを基板としたハイスループットなバイオセンサの作成が可能

概要

タンパク質などの生体分子の機能解明やその特性を生かした材料開発を行うために、生体分子の無機材料への固定化が検討されている。しかしながら、タンパク質の固定化反応率低下やタンパク質の活性低下が問題となっていた。本発明では、透明で絶縁体としても半導体としても活用できる酸化亜鉛に特異的・安定的に結合する酸化亜鉛結合性抗体と、これを利用したバイオセンサ等のハイスループットなセンシング技術を提供するものである。

効果・応用例

<効果>

酸化亜鉛を用いることで、

- 固定化するタンパク質が変性しにくい。
- 光学的、電氣的に幅広い分析手法を用いたバイオセンサが開発できる

<応用例>

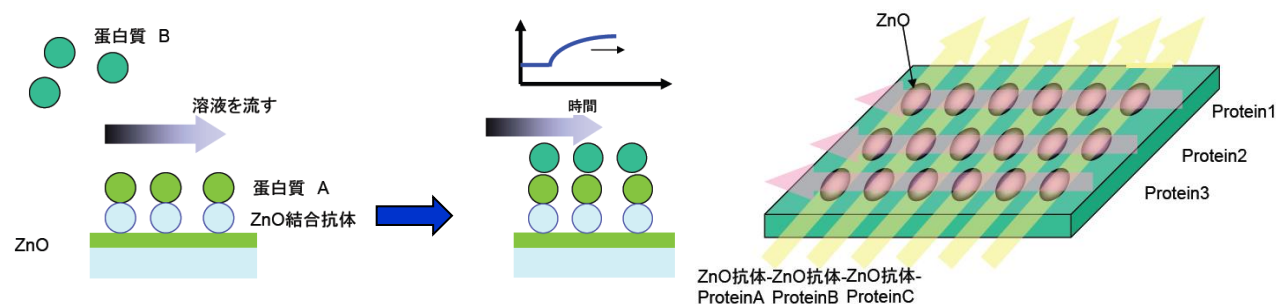
- プロテインチップ
- ナノ材料接合剤

特許データシート

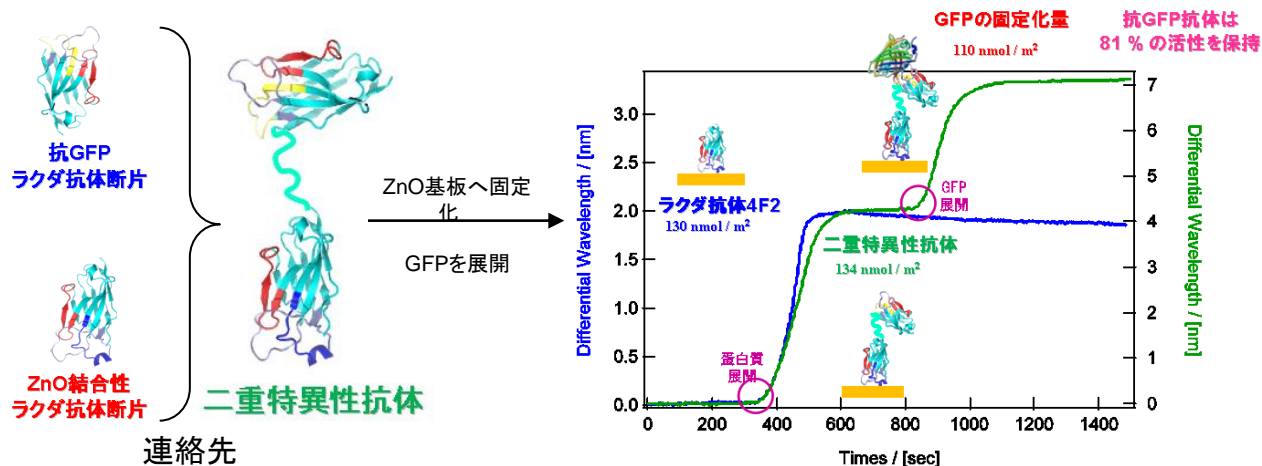
特許番号: 特許第5029997号

発明者: 梅津 光央、熊谷 泉、浅野竜太郎、中西 猛

本発明を用いたバイオチップの概念図



実施例: ZnO結合性抗体とGFP結合性抗体からなる特異性二重抗体を用いたバイオセンサ



連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

問い合わせは[こちら](#)からお願いします。