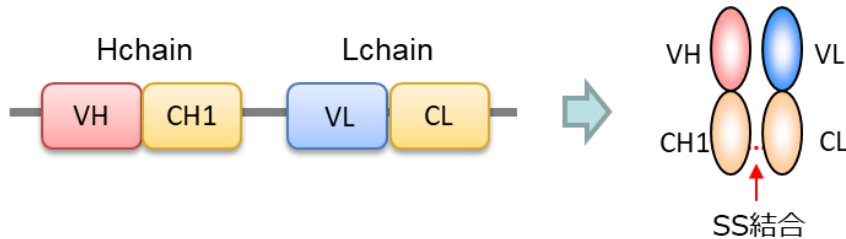


## 〈ブレビバチルス菌による Fab の生産〉

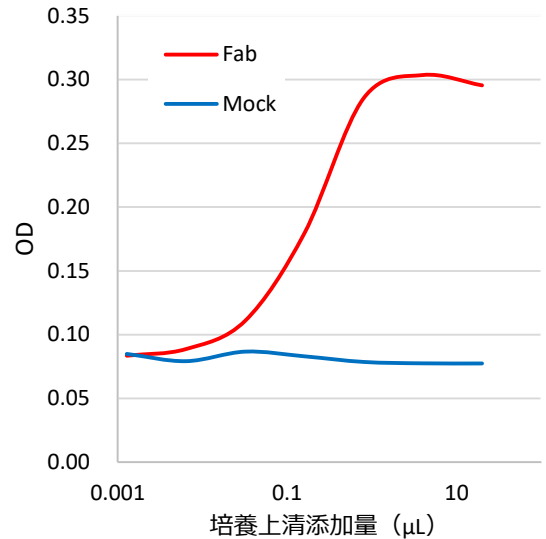
Fab 抗体は、重鎖（Hchain）と軽鎖（Lchain）がジスルフィド結合し抗原結合領域を形成した低分子抗体です。両遺伝子を同一プラスミド上に設計した Fab 抗体遺伝子を構築し、ブレビバチルス菌での Fab 抗体の生産を試みました。



### ・抗原との結合活性の評価

ブレビバチルス菌に Fab 抗体遺伝子を導入し、得られた培養上清を用い ELISA による評価を行いました。

抗原タンパク質を ELISA プレート上に固定化、種々の濃度の培養上清を添加したところ、Fab 抗体を発現させた培養上清のみ反応が見られました。これより、抗原との結合が確認され、活性型の Fab 抗体が生産されていることが確認されました。



### ・プロテインLレジンによる精製

Fab 抗体を発現させた培養上清より弊社プロテインLレジン（Bipo Resin Protein L (Alkaline Resistance) (Code: LAR-025)) を用い Fab 抗体の精製を行いました。

重鎖、軽鎖が分子内ジスルフィド結合を形成し、Fab 抗体が生産されていることが確認されました。また、弊社プロテインLレジンを用いることにより高純度の Fab 抗体が得られました。

タンパク質受託発現サービス情報は[こちら](#)  
アフィニティレジン製品情報は[こちら](#)

