

## Laboratory

ライフ  
サイエンス

ウイルス

# VHH抗体による 3量体Spikeタンパク質の捕捉と ポータブル吸光度計による簡易検出

**概要** 高い特異性と強い結合能力を持つCOGNANO社製アルパカVHH抗体を用いてELISA法により3量体Spikeタンパク質の検出試験を行った。

**結果**

- ・Spikeタンパク質の濃度依存性をPiCOEXPLORERにて確認（図1）
- ・再現性試験においてPiCOEXPLORERを使用し、ブランクとSpikeタンパク質含有サンプルにおいて再現性が認められた（図2）
- ・疑似ウイルス（Spikeタンパク質含有リポソーム）を用いた試験においてもPiCOEXPLORERにて検出が可能（図3）

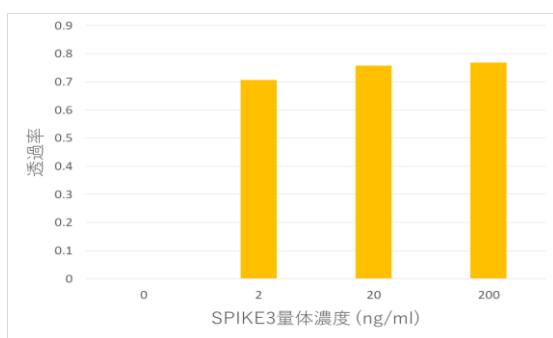


図1 濃度依存性

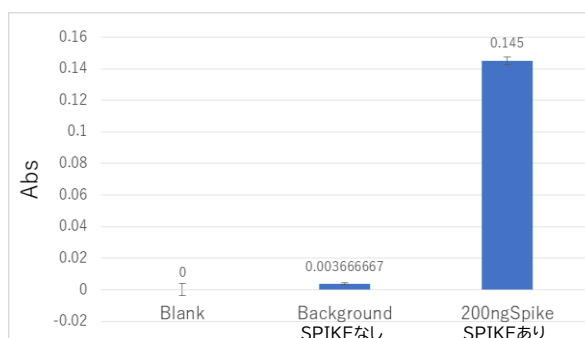


図2 再現性確認

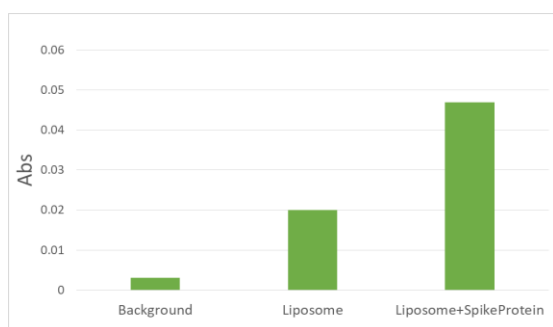


図3 疑似ウイルス検出

**今後** VHH抗体の特性を活かしたアッセイの更なる最適化を行い、PiCOEXPLORERによる新型コロナウイルス簡易迅速検出システムの実用化を目指す

**測定協力先** COGNANO株式会社、九州大学、株式会社HaKaL、ウシオ電機株式会社

SINCE 1889



科学技術の進歩・発展のために

ヤマト科学株式会社

本 社：〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2-2-1 室町東三井ビルディング(COredo室町1)  
 新本社：〒104-6136 東京都中央区晴海1-8-11 晴海トリトンスクエア Y棟 36階(2019年7月以降)  
 ●お客様総合サービスセンター  
 ☎0120-405-525 携帯電話からは 0570-064-525  
 【受付時間】9:00～17:30 ※土・日・祝日・振替休日を除く(12:00～13:00の間も受け付けております)