

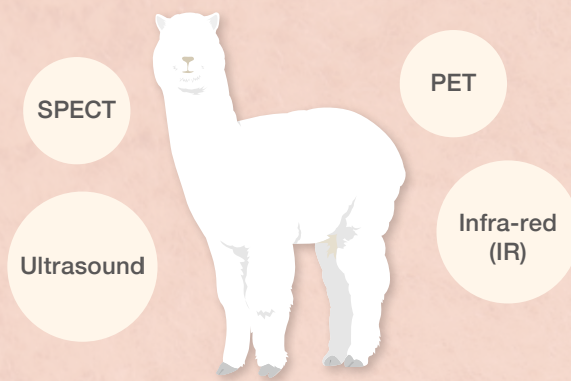
## 生体イメージング

非侵襲でnative分子を観測するために多くの研究が行われ様々な手法が開発されてきました。なかでもモノクローナル抗体(mAb)を用いた手法は分子生物学的手法として長く利用されています。

## アルパカVHH抗体

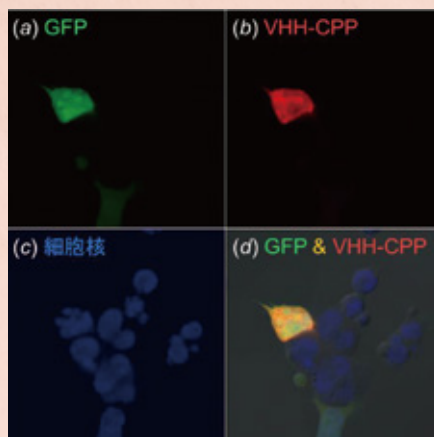
しかしながらmAbは、分子量の大きさ(150kDa)のため、全身投与した場合の組織浸透性が比較的 low、循環半減期が長い特徴があります。mAbの親和性と特異性を損なうことなく改善するために、Fab、F(ab')<sub>2</sub>、単鎖Fv(scFv)などの抗体フラグメントが開発されました。

近年では、ラクダ科の重鎖抗体からVHH抗体(nanobodyとも呼ばれる)が取得され、低分子量、耐熱性、耐変性性、遺伝子改変の容易さなどから特に注目を集めており、生体イメージングにおいてもmAbを超える親和性と特異性を持つため強力なツールの一つになってきています。



### 検出ツールとしてのVHH抗体

生きた細胞への迅速な取り込み



膜透過配列をC末端に付加したVHH型タグ抗体(VHH-CPP)の細胞内への浸透。添加から僅か3分でGFP発現細胞へ取り込まれているのが確認できました。(COGNANO社提供)

## 商品案内

### 抗SARS-CoV2VHH抗体


商品名	製品コード	容量	備考	希望小売価格(税別)
VHH-SPIKE RBD エピトープ (変異型対応)	MSLR1060	50 µg	C末 His6 tag, tandem dimer	¥70,000
VHH-SPIKE RBD エピトープ (WB可能)	MSLR1070	50 µg	C末 His6 tag, tandem dimer	¥70,000

Maeda R. et al, bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2021.10.25.465714>; October 26, 2021.

### がん・免疫系VHH抗体

商品名	製品コード	容量	備考	希望小売価格(税別)
VHH-Her2-18	MSLR1010	50 µg	C末 His6 tag, monomer	¥70,000
VHH-Her2-78	MSLR1020	50 µg	C末 His6 tag, tandem dimer	¥70,000
VHH-IL6	MSLR1030	50 µg	C末 His6 tag, tandem dimer	¥70,000
VHH-OX40-01	MSLR1040	50 µg	C末 His6 tag, tandem dimer	¥70,000
VHH-OX40-02	MSLR1050	50 µg	C末 His6 tag, tandem dimer	¥70,000

発売元・お問い合わせ先

 **ニットボーメディカル**  
特販グループ

〒102-0083  
東京都千代田区麹町 2-4-1  
TEL: 03-4582-5451 FAX: 03-3514-8924  
nmd-tokuhan@nittobogrp.com

製造元

株式会社 COGNANO

 **CogNano**