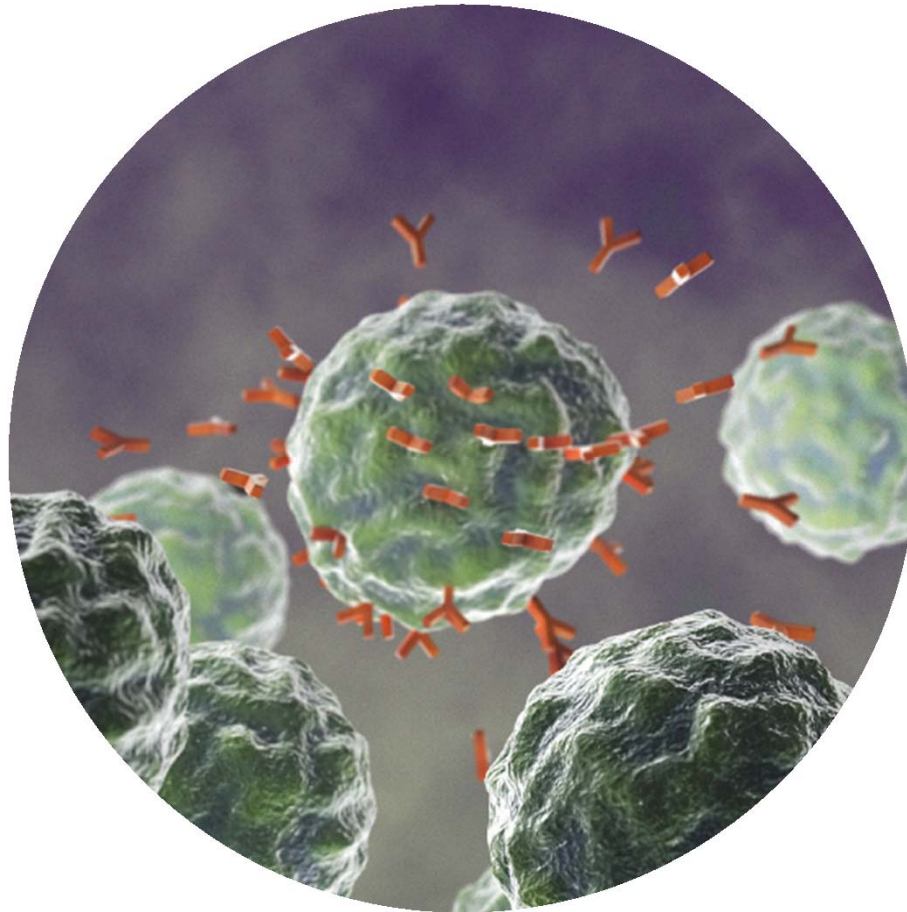
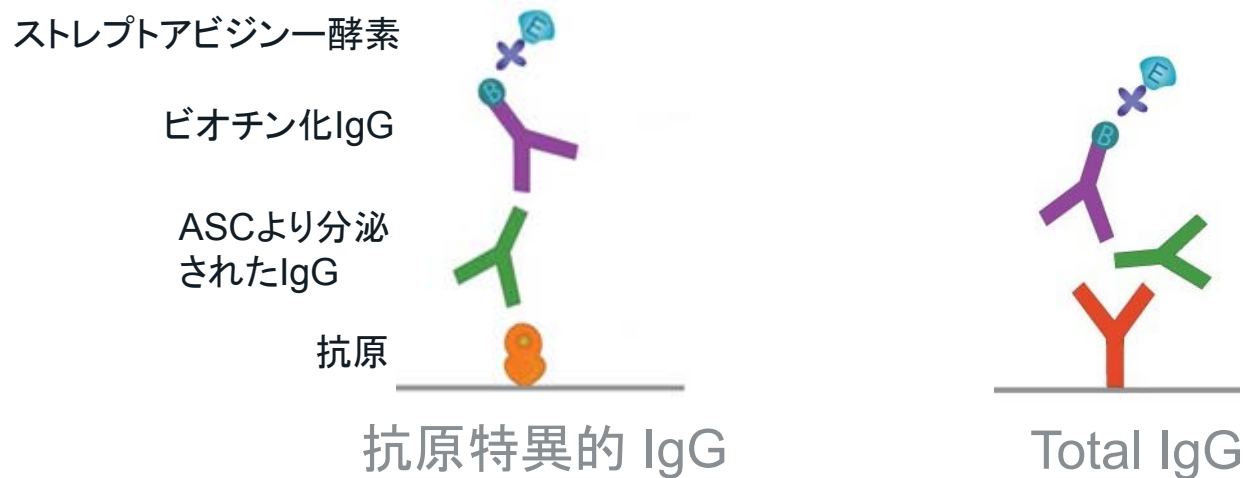


B 細胞



B細胞の ELISpot

- 抗原特異的B細胞の測定、抗体を分泌する
トータルの細胞数の測定
- 液性免疫機能の評価 (例: ワクチンの研究)



B細胞の由来

PBMC, リンパ系器官, 粘膜部

In vivo で活性化された
B細胞

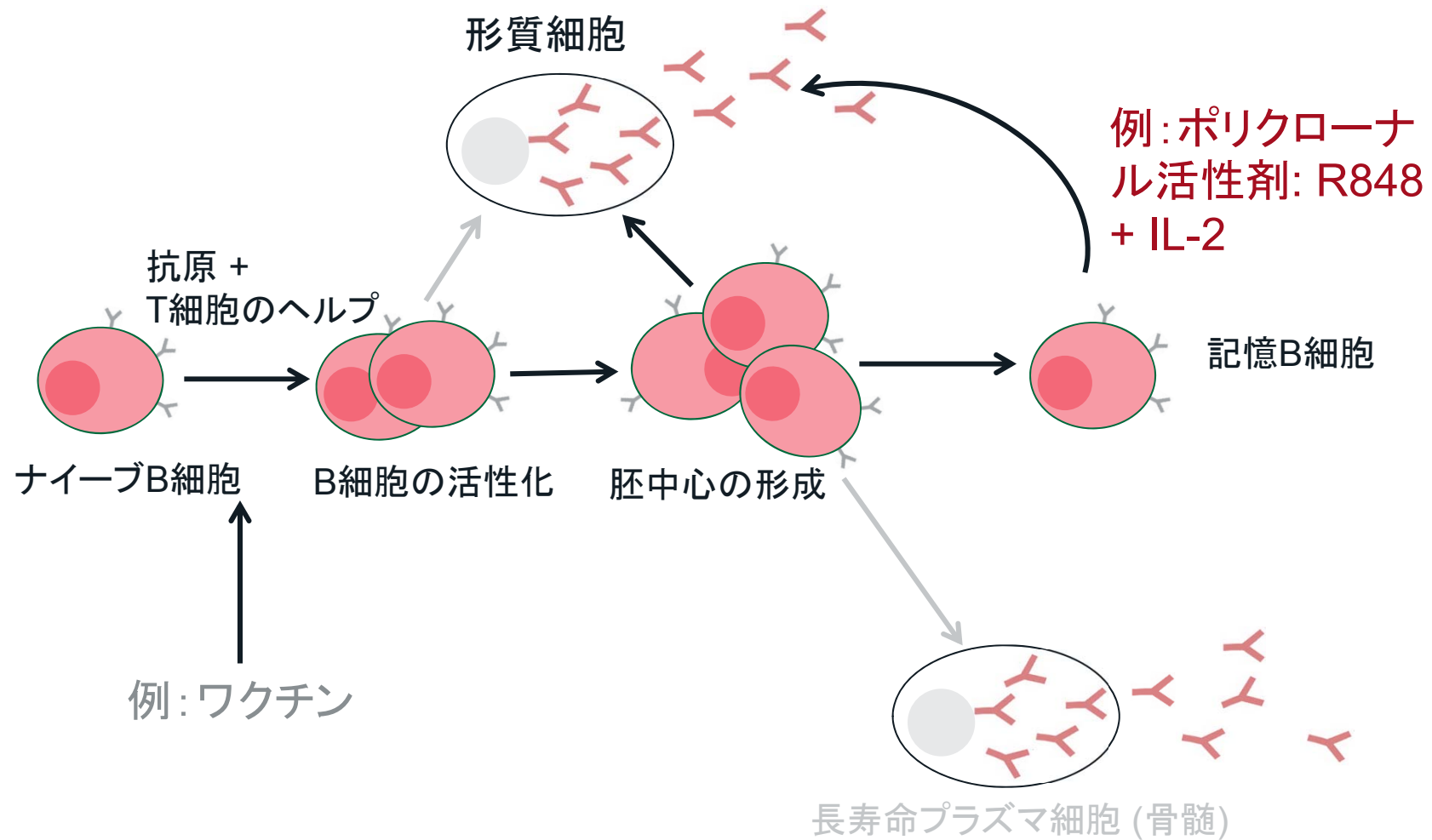
- イムノグロブリンを分泌する状態
- *in vitro* での活性化は不要

記憶B細胞

- *in vitro* で予め活性化が必要
- IgA / IgG / IgM
プレアクチベーション: TLR アゴニスト
R848 + IL-2 (~ 48-72 時間)
- IgE
プレアクチベーション: anti-CD40 + rhIL-4 (~ 5 日間)

B 細胞 ELISpot

B細胞 ELISpot



抗原特異的B細胞の ELISpot

- 二種類のアッセイ方法

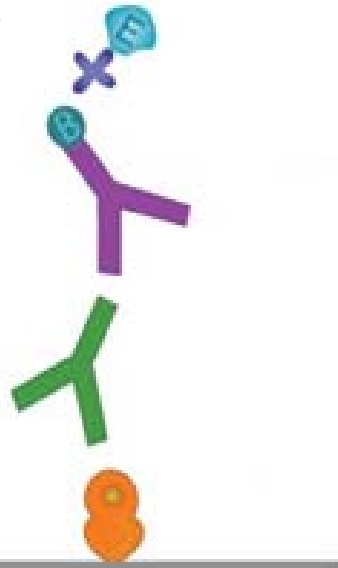
A

streptavidin-enzyme

biotinylated IgG

secreted IgG from ASC

antigen

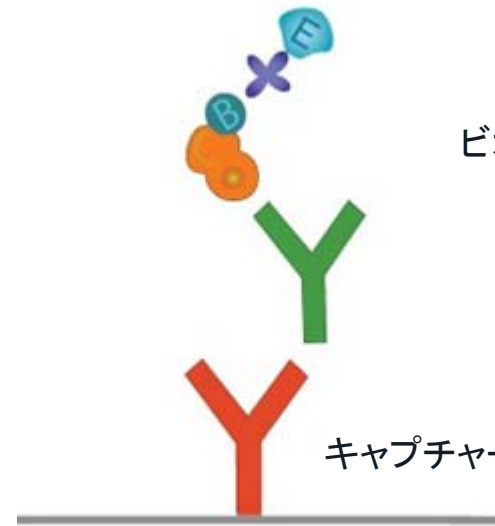


A. 従来のプロトコル

B

biotinylated antigen

capture anti-IgG



B. 改変プロトコル

抗原特異的 B細胞の ELISpot

- 抗原を検出に使用する利点
 - －スポットの質が改善
 - －高感度
 - －抗原の量が少なくてよい
 - －抗原の分解の可能性がない

インフルエンザA (H1N1) ワクチン

ワクチン接種前

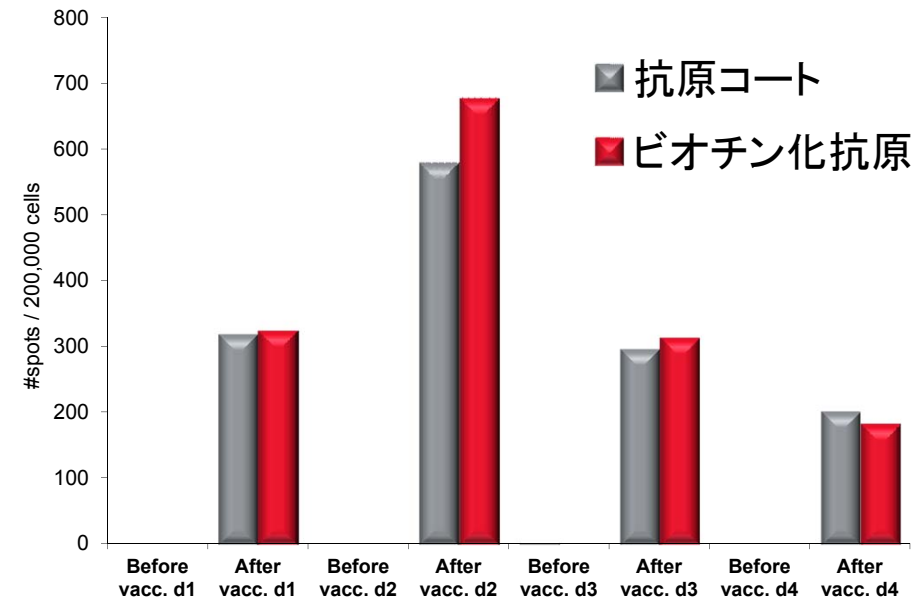


ワクチン接種後



抗原コート

ビオチン化抗原

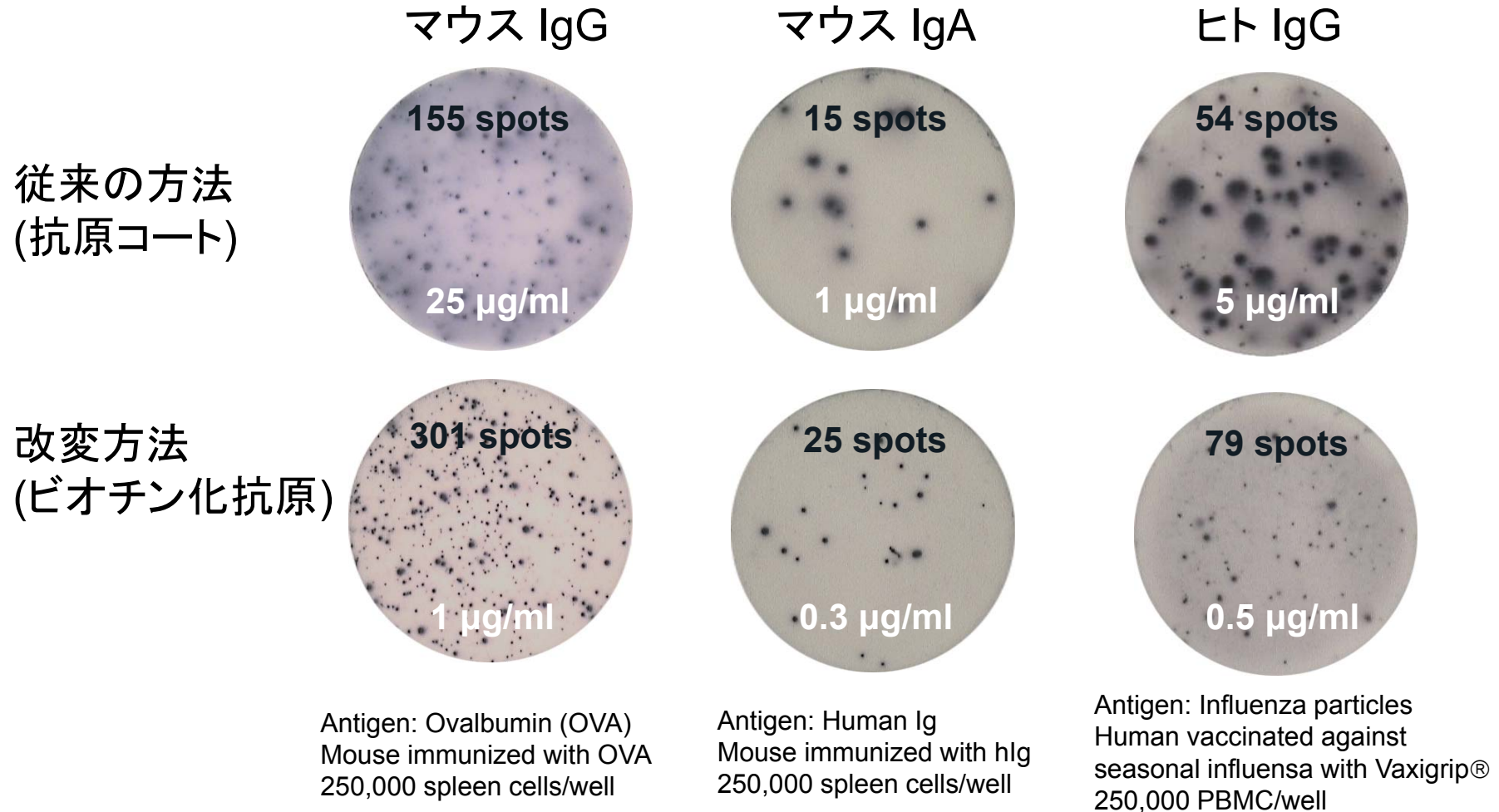


インフルエンザA(H1N1)特異的 IgG のELISPOT.

Pandemrix® ワクチンを筋肉注射し、7日後にPBMCを回収。抗原特異的IgGの産生は、Pandemrixを10 µg/ml の濃度でコートしたプレートまたは、0.3 µg/ml のビオチン化抗体を検出試薬として用いた。

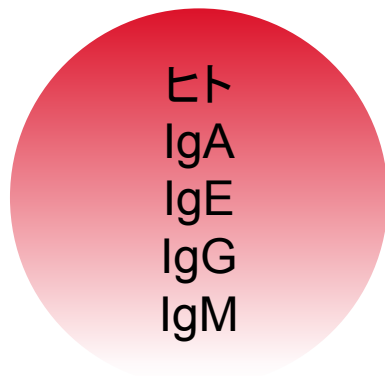
Gun Kesa et al., Mabtech AB, Sweden, Poster

2つの方法の比較データ



B細胞 ELISpot キット

- トータルと 抗原特異的 イムノグロブリン検出システム



キットには、トータルまたは抗原特異的イムノグロブリンのB細胞 ELISpot (従来/改変方法) 用の試薬が含まれています。



Thank you

The Mabtech team
for more information contact
mabtech@mabtech.com