

どんな抗体でも精製できるセラミックス粒子

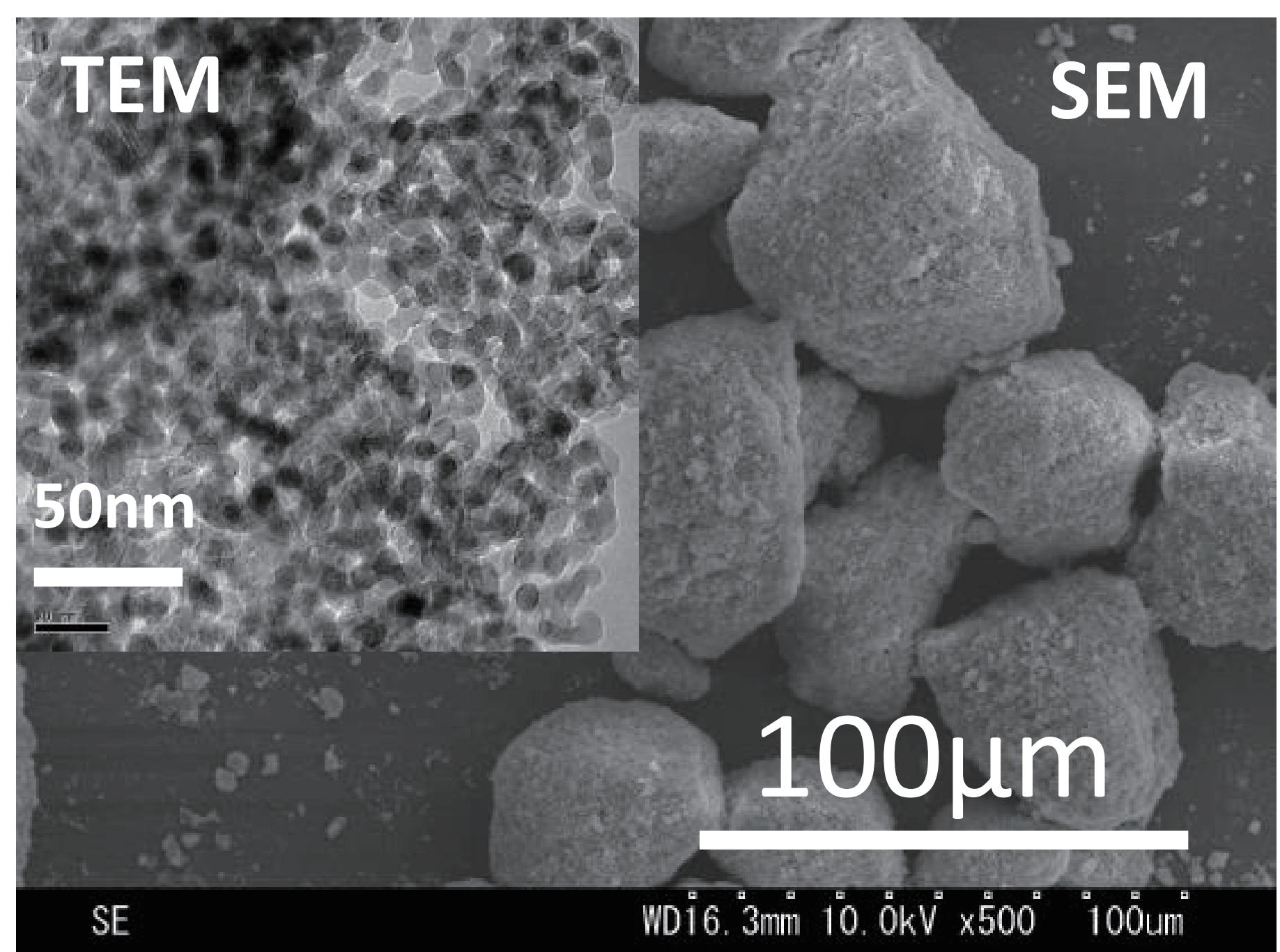
New ceramic particles for purification of any antibody

従来技術では困難であったIgMの精製が容易になります

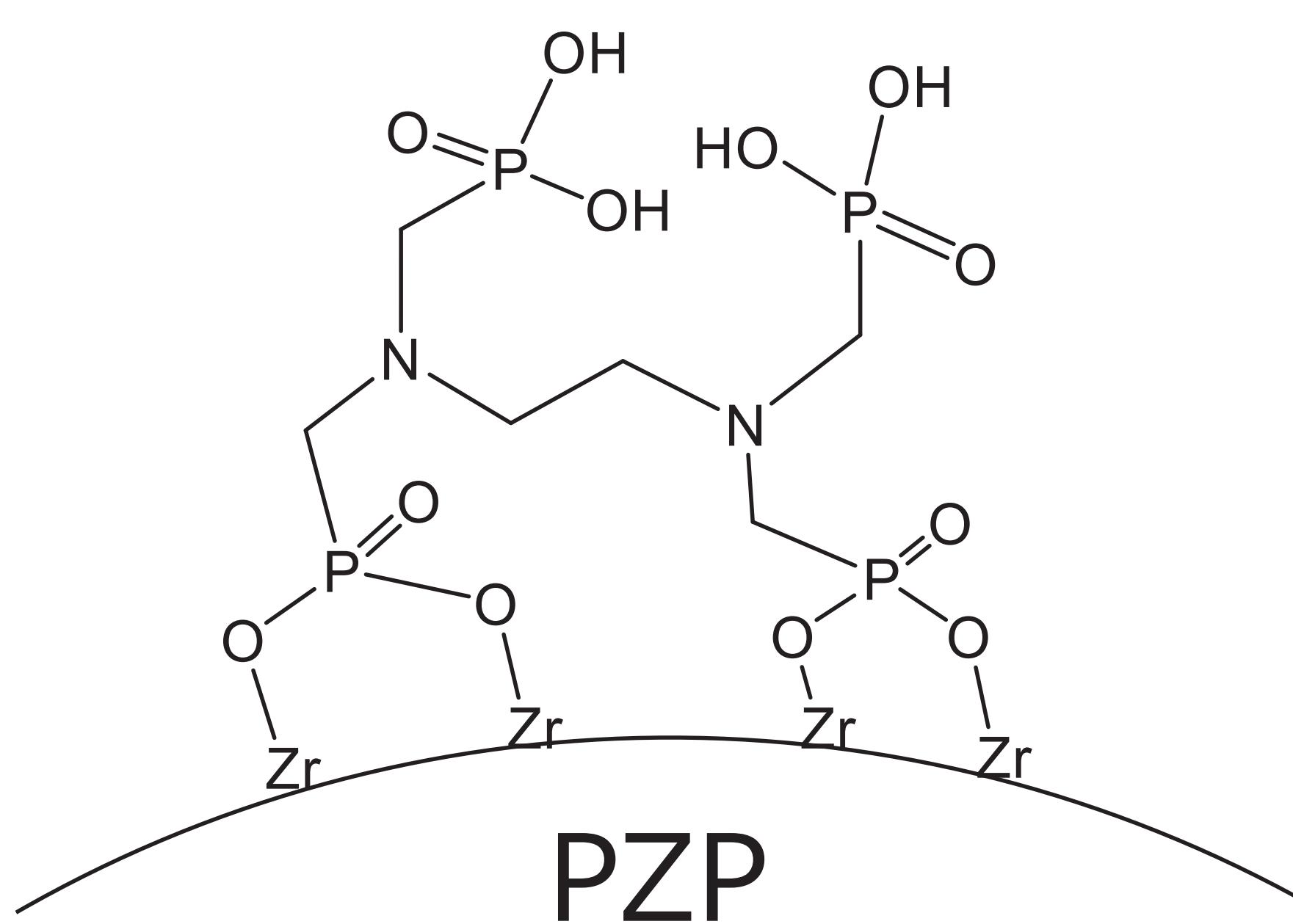
This technology makes it easy to purify IgM, which is difficult with conventional technology



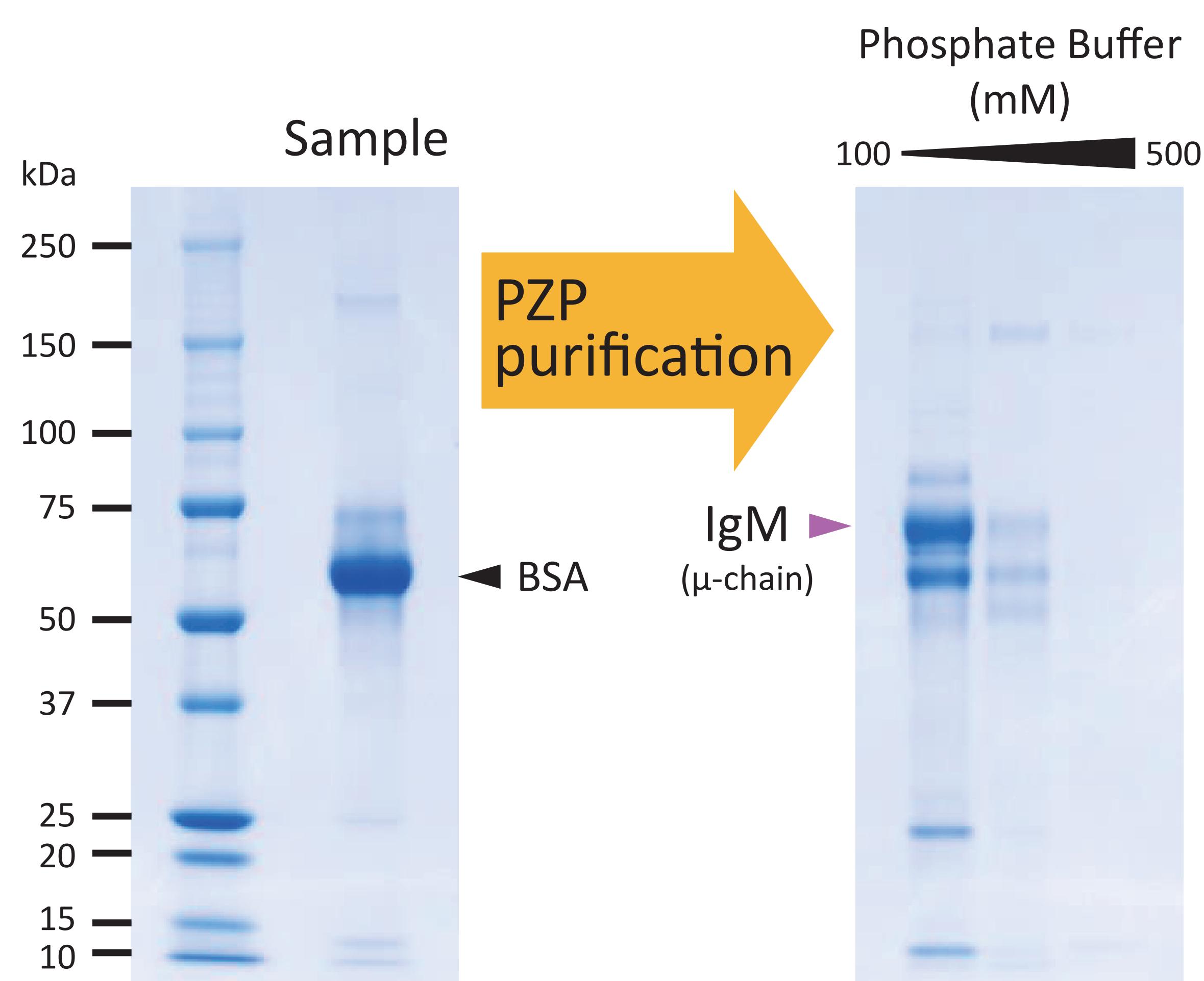
- ▶ 様々な動物種、クラス / サブクラスの抗体の精製が可能
Ability to purify antibodies of various animal species and classes/subclasses
- ▶ 中性pHでの穏やかな精製により抗体の性質を維持
Maintains antibody properties with gentle purification at neutral pH
- ▶ Protein A/Gよりも安価、安定、高い許容量
Stable, high capacity, and low cost



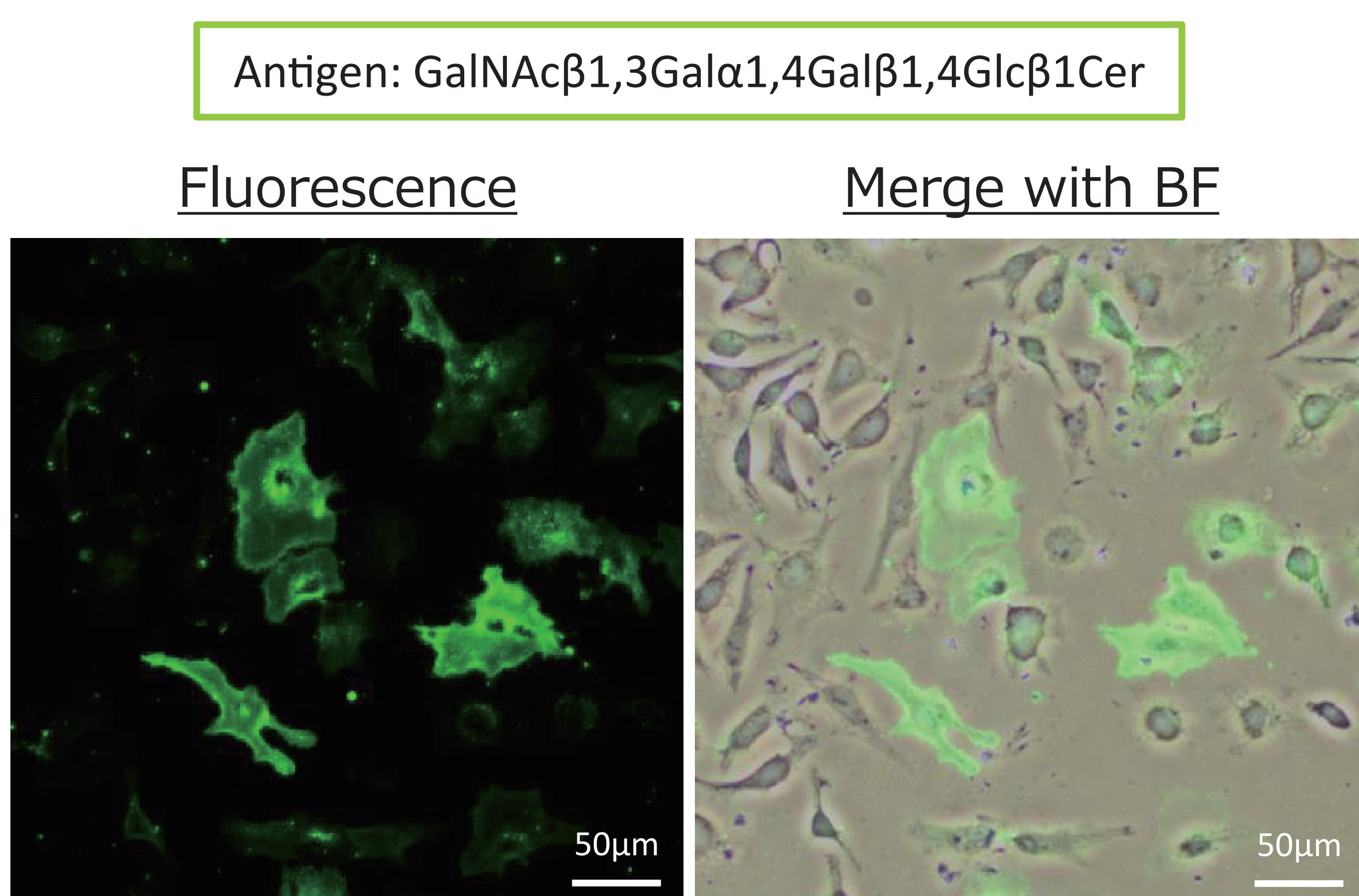
PZPs の電子顕微鏡画像
Electron microscope images of PZPs



表面化学修飾
Chemical structure of the PZP surface



精製モノクローナル IgM の SDS-PAGE
SDS-PAGE of monoclonal IgM purified with PZPs



精製抗体による子宮頸がん細胞の蛍光染色像
Fluorescent staining of cervical cancer cells with purified antibody

本研究は JSPS 科研費 19K11810 の助成を受けたものです。

奥田 徹哉¹、加藤 且也²、北村 昌大²、笠原 真二郎³

¹産総研 生物プロセス研究部門、²日本特殊陶業一産総研ヘルスケア・マテリアル連携研究ラボ、³日本特殊陶業（株）

OKUDA Tetsuya¹, KATO Katsuya², KITAMURA Masahiro², KASAHARA Shinjiro³

¹Bioproduction Research Institute, ²NGK Spark Plug-AIST Healthcare·Materials Cooperative Research Laboratory, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST); ³NGK Spark Plug Co., Ltd.