

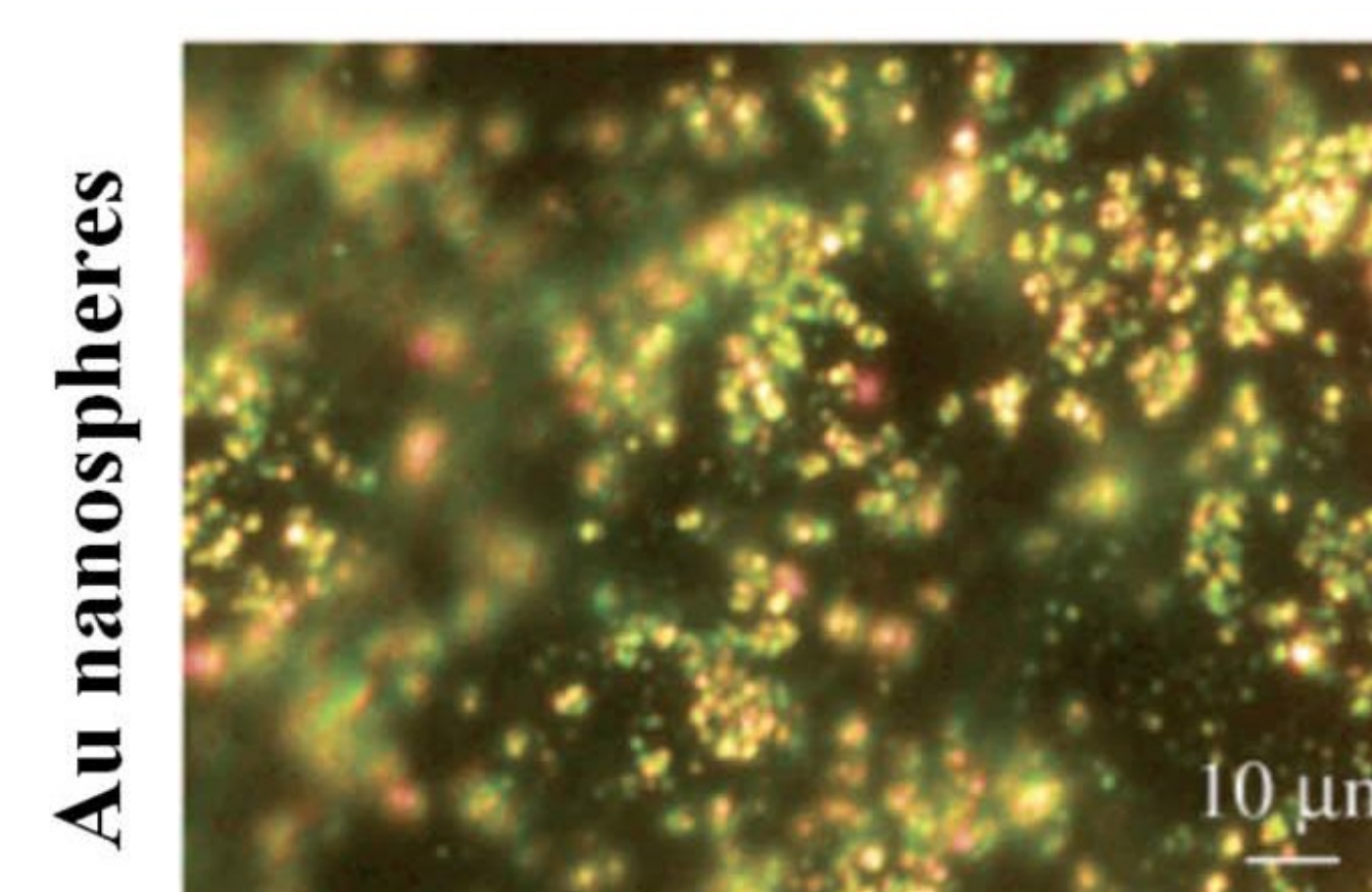
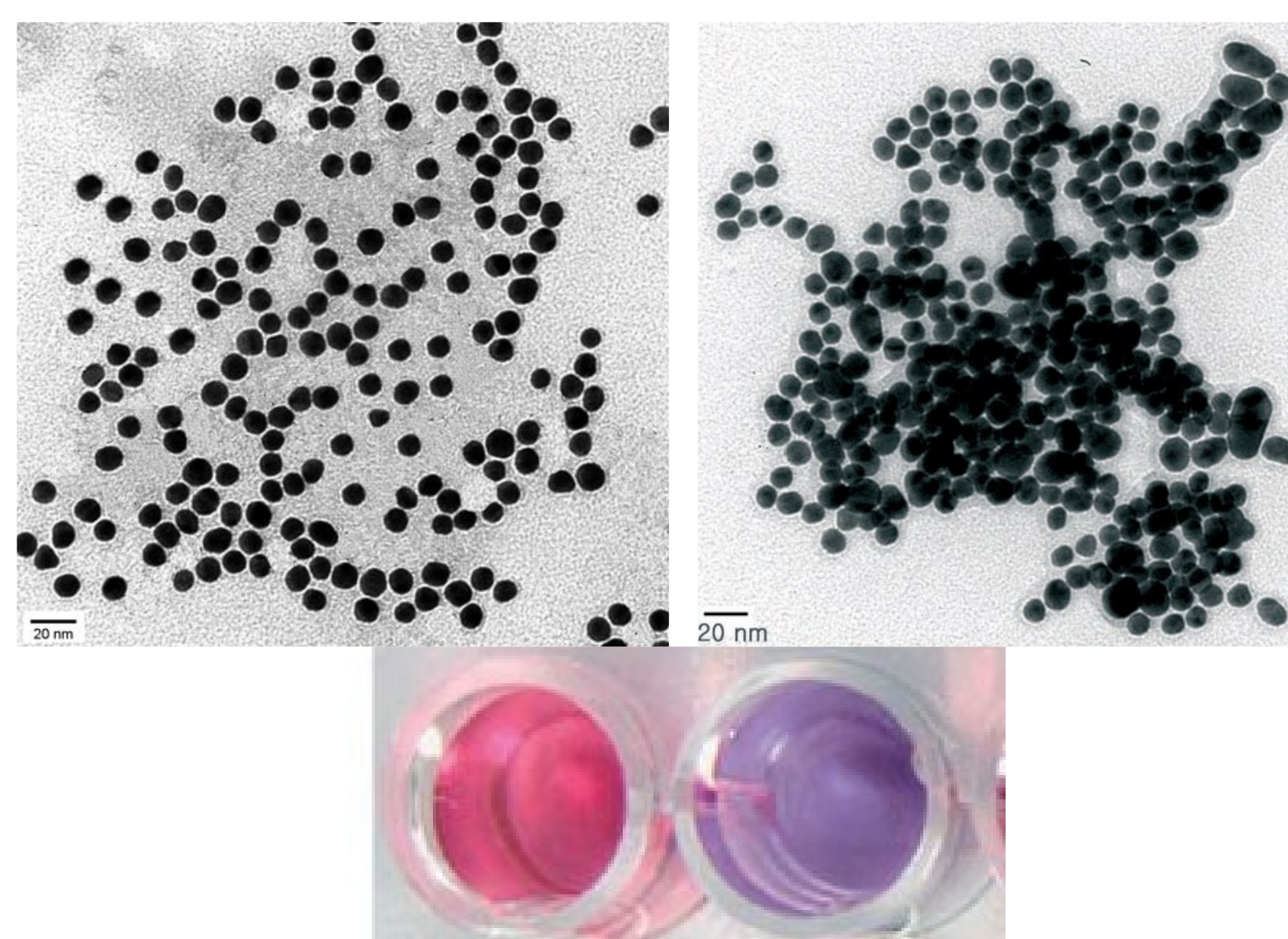
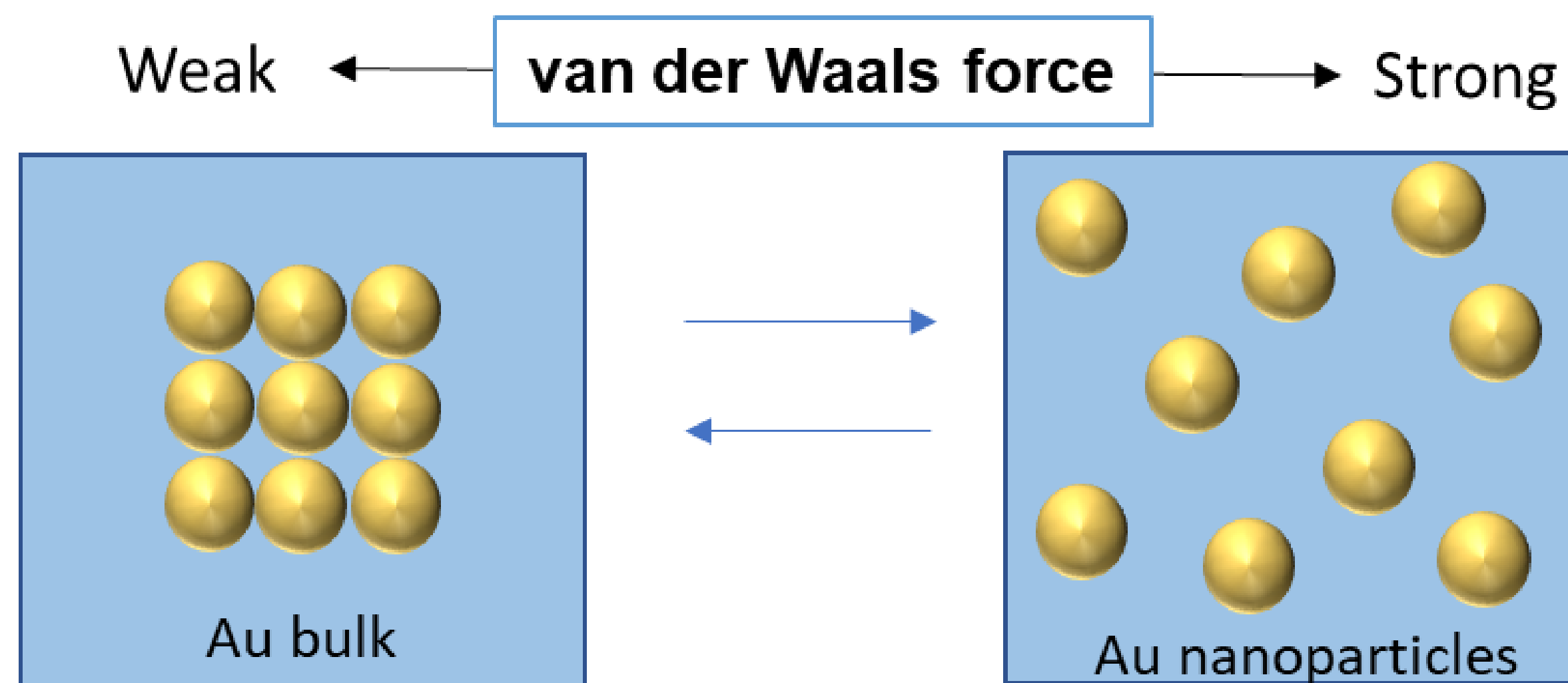


(山梨大院・生命環境) 新森 英之

【今後の展開 商品イメージ応用できる分野】

生体組織に対する選択的可視化（バイオイメーjing）が可能なナノサイズ新規ラベル化剤

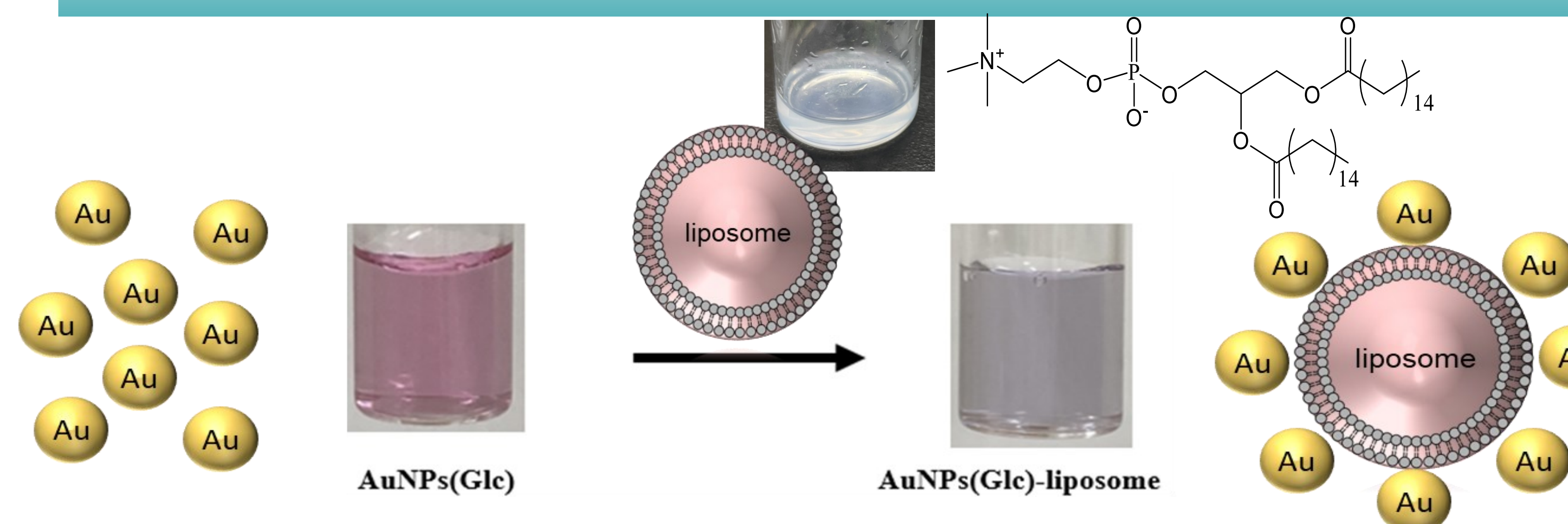
1. BACKGROUND

高い比表面積により特異な吸着特性を示す。*J. Phys. Chem. C* **2022**, 126, 2531.凝集状態で光学特性が
変化する。*Chem. Asian J.* **2008**, 3, 1962.

バイオイメーjing等のバイオサイエンス分野に応用可能。

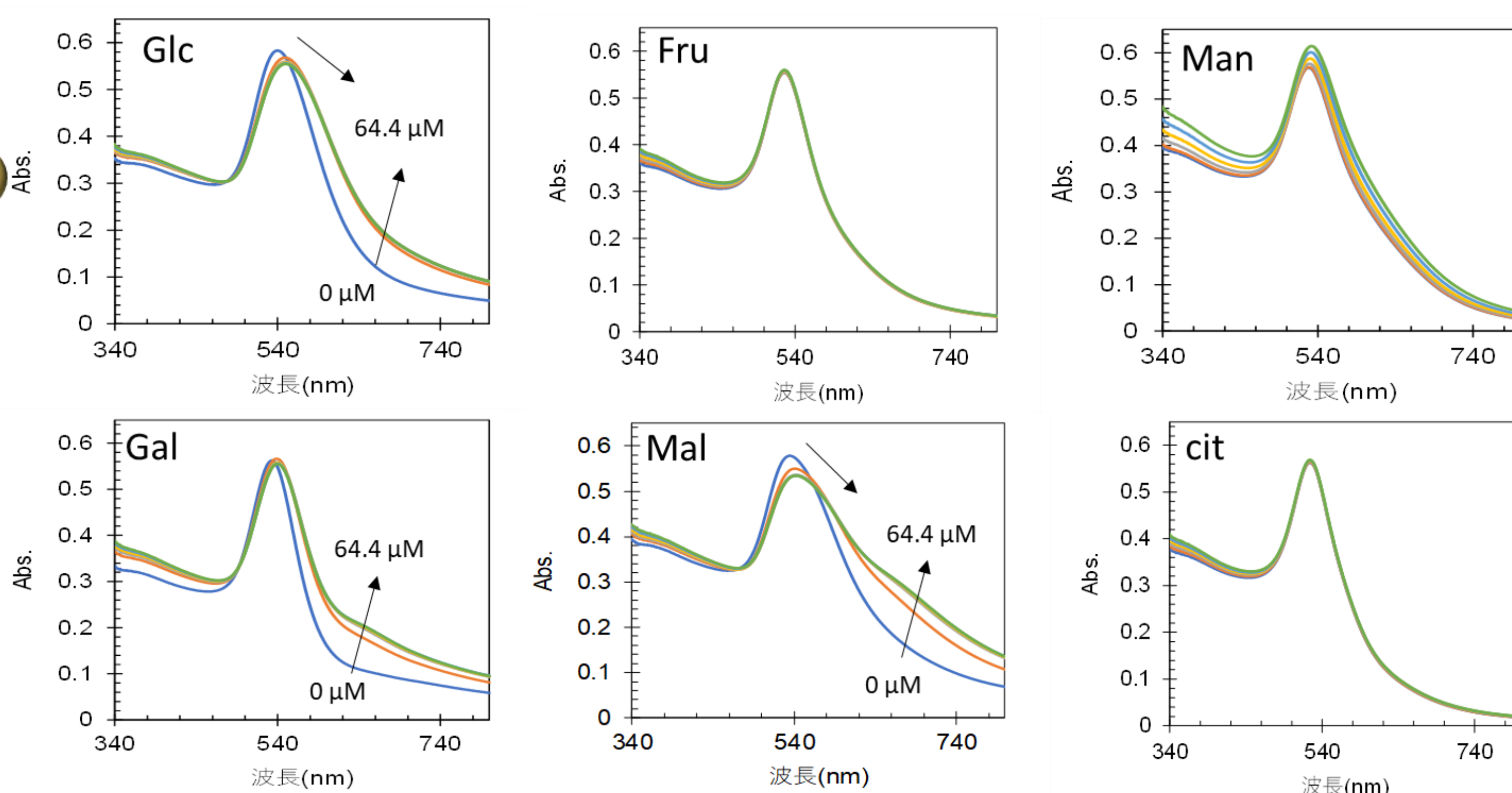
Nanoscale Adv. **2021**, 3, 2679.

金ナノ粒子の細胞表層に対する選択的相互作用を評価するために、脂質二分子膜リポソームを用いて吸着特性を評価する。

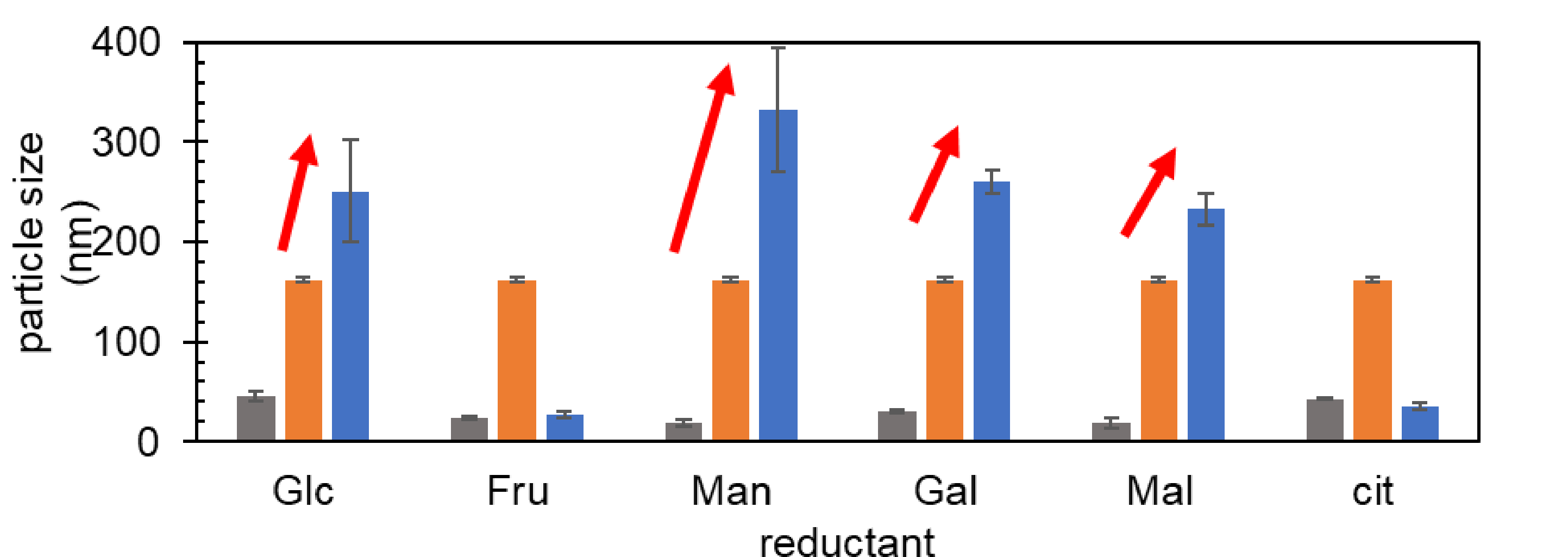


3. INTERACTION WITH LIPOSOME

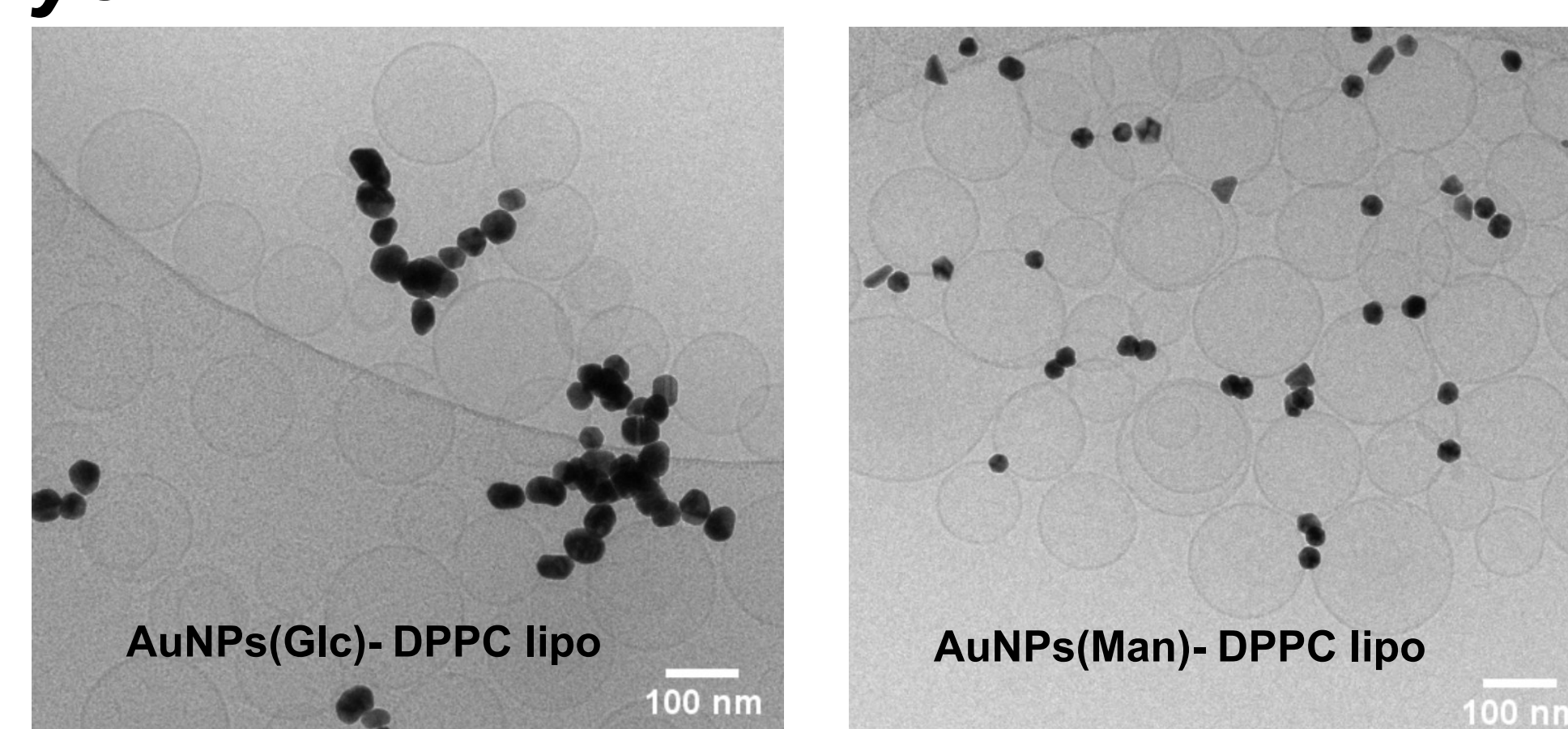
UV-Vis



DLS



Cryo-TEM



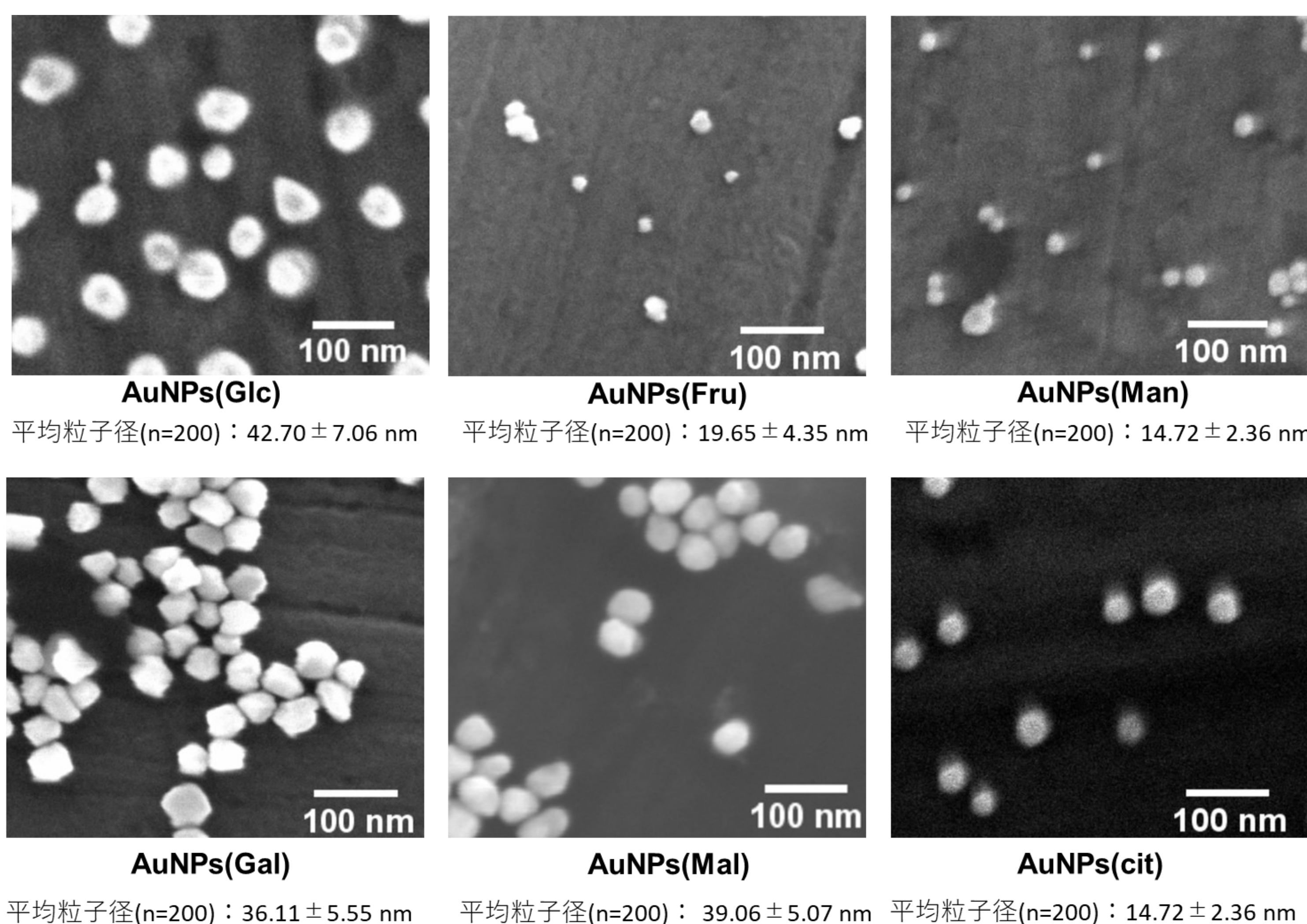
リポソーム界面へ

・凝集状態で結合

・分散状態で結合

[Au]=126 and 118 μM
[AuNP]=0.11 and 0.35 nM
[DPPC]=64.4 μM ([Chol.]=42.6 μM)

2. PREPARATION OF GOLD NANOPARTICLES

D-Glucose(Glc), D-Fructose(Fru), D-Mannose(Man),
D-Galactose(Gal), D-Maltose(Mal), Citrate(cit)