

機能多様性ペプチド複合中分子の 高効率合成と生体内機能発現

(東工大・理研) 田中 克典



背景

標的の細胞表面に発現する2つ以上の異なる受容体に対して、「強く」そして「弱く」相互作用する複数のリガンドを用いた、高感度・選択的な細胞認識を可能にするペプチド複合中分子の創成について報告する。

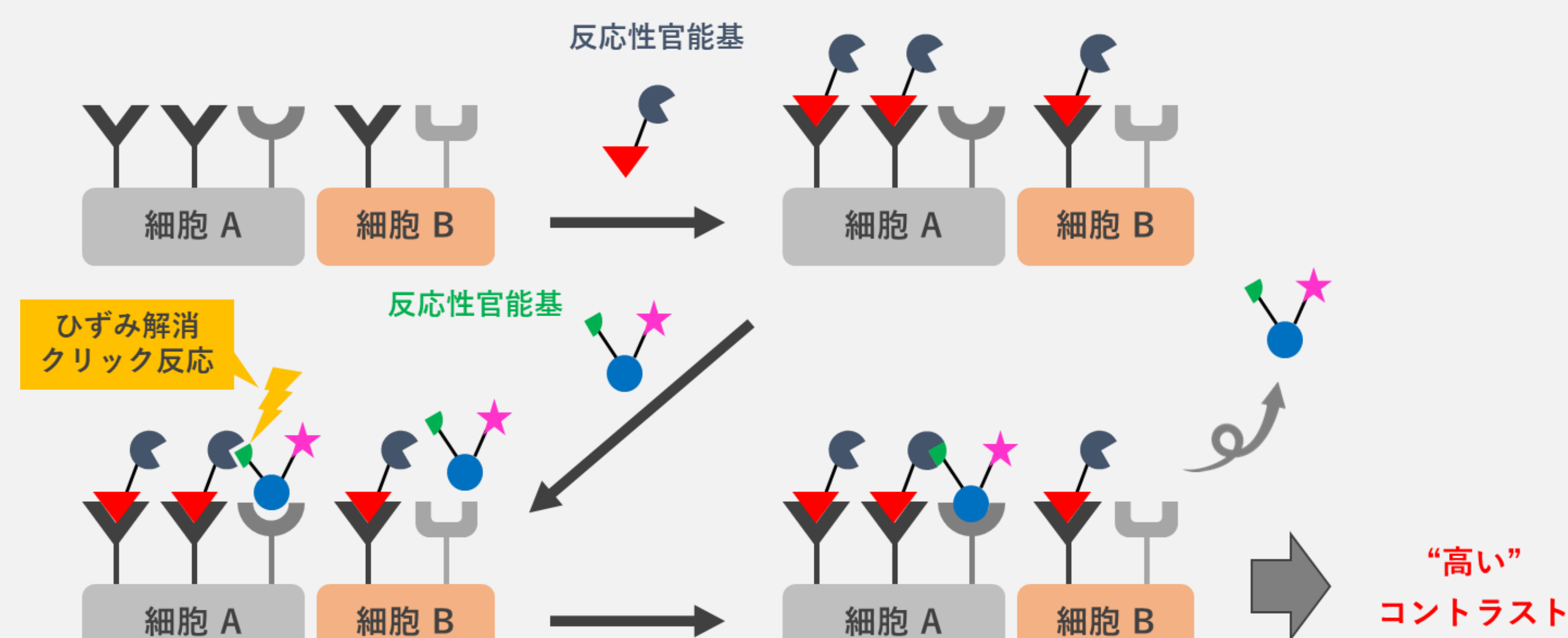
a. 強い相互作用を用いる場合



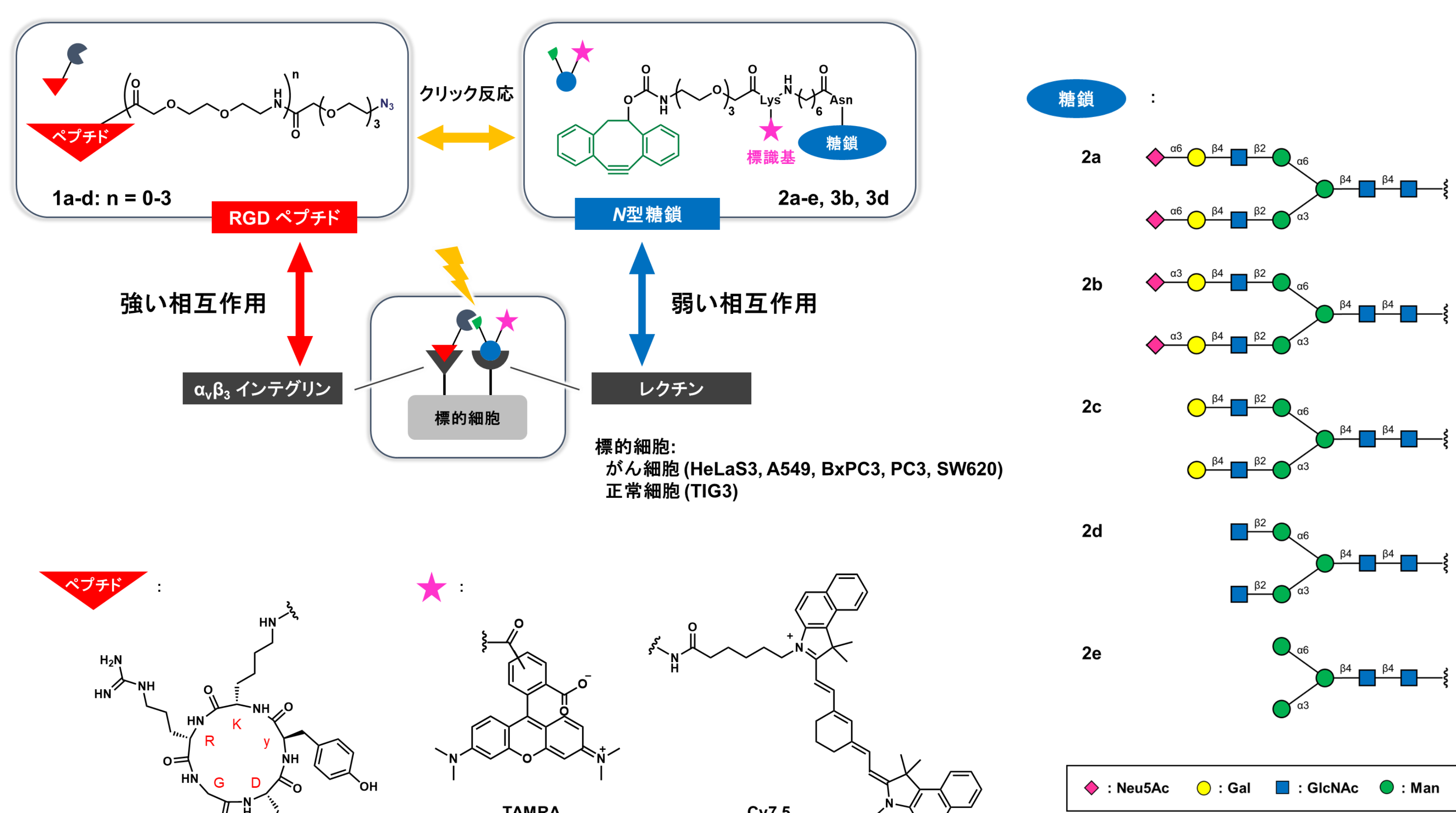
b. 弱い相互作用を用いる場合



c. 本研究課題

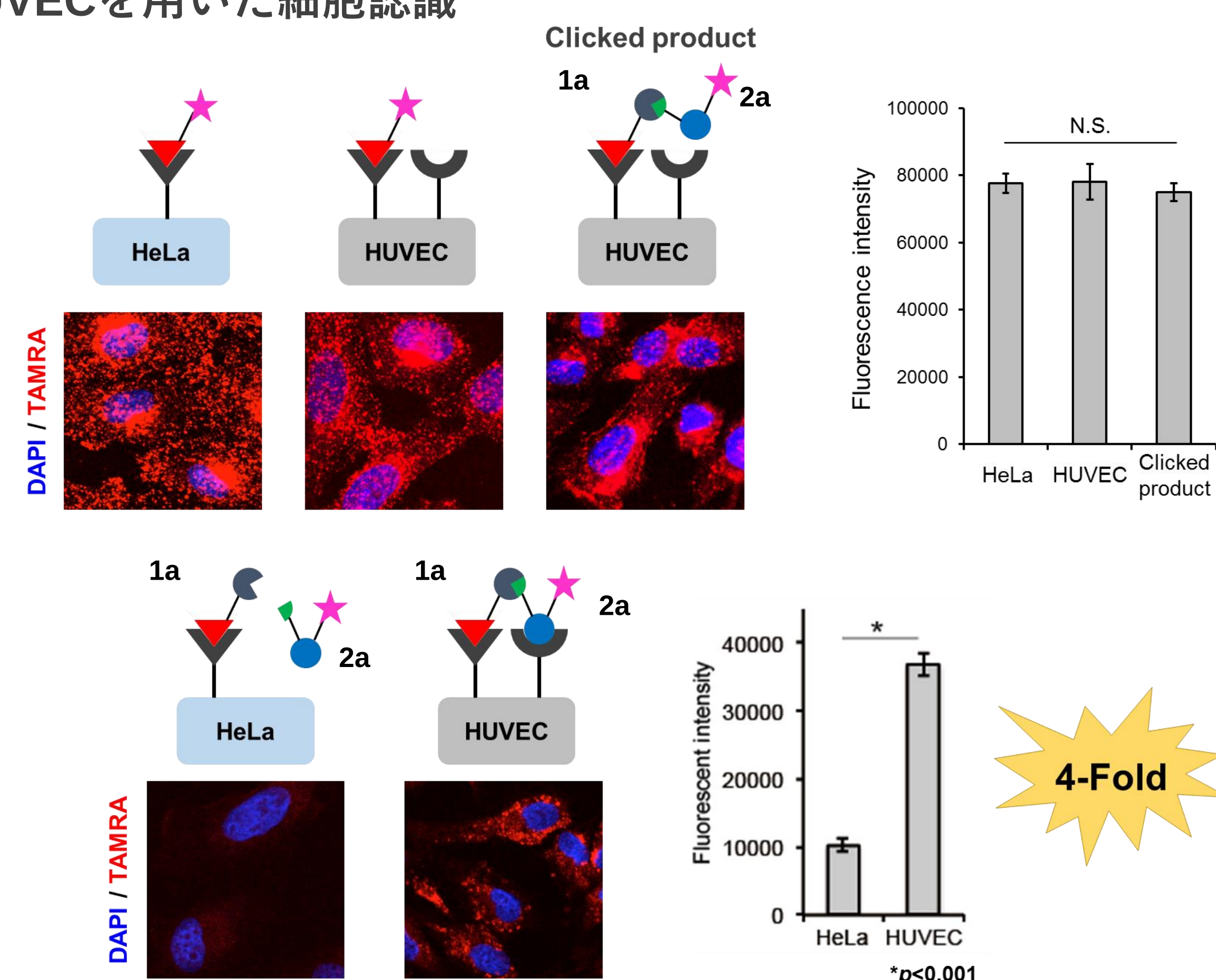


研究戦略

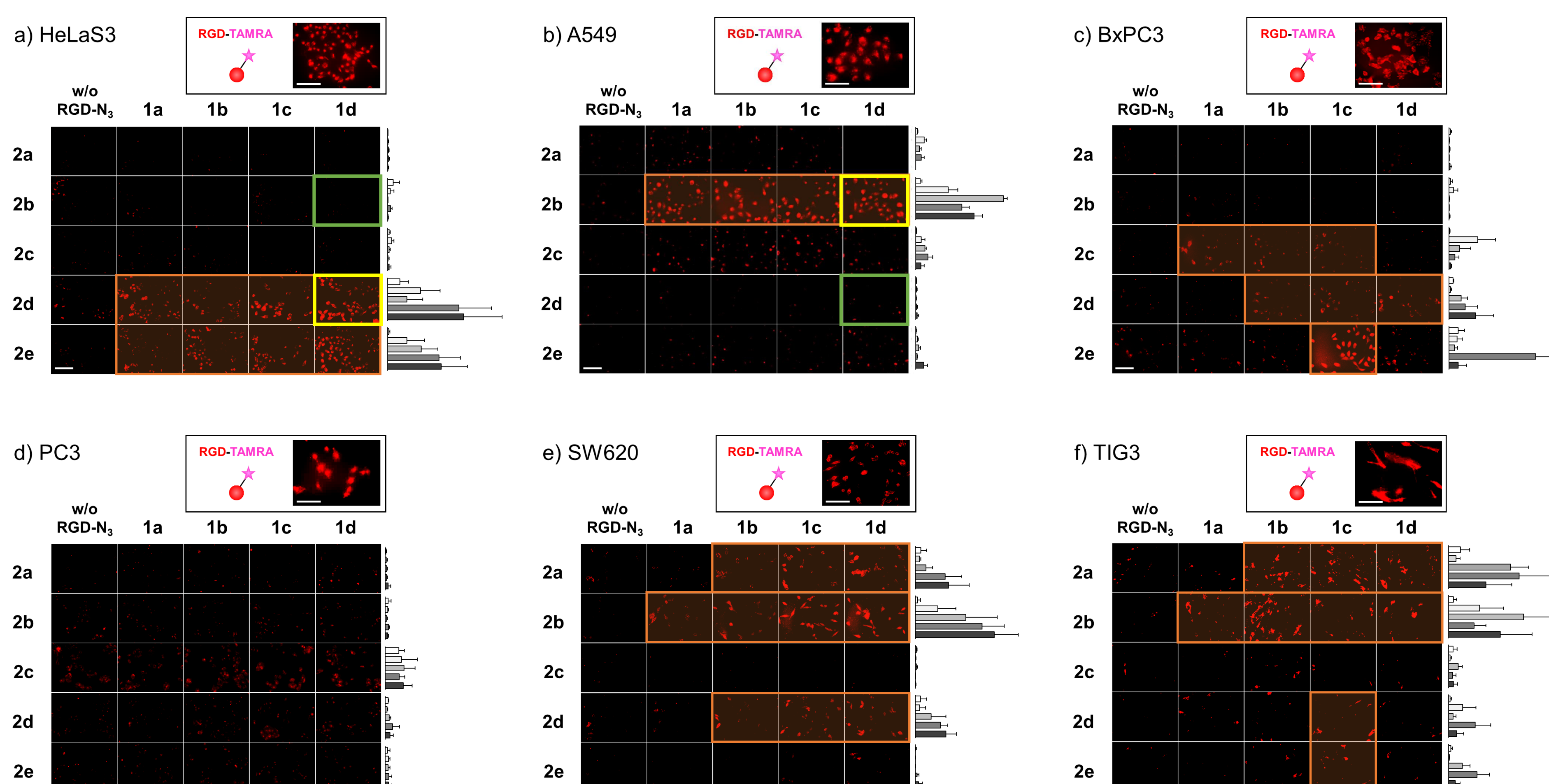
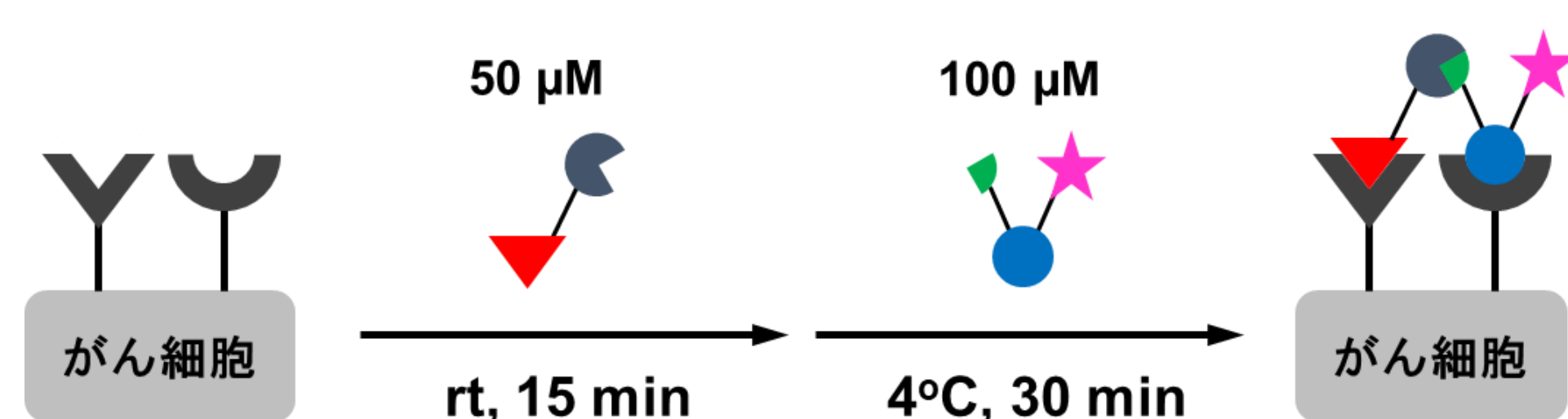


研究結果

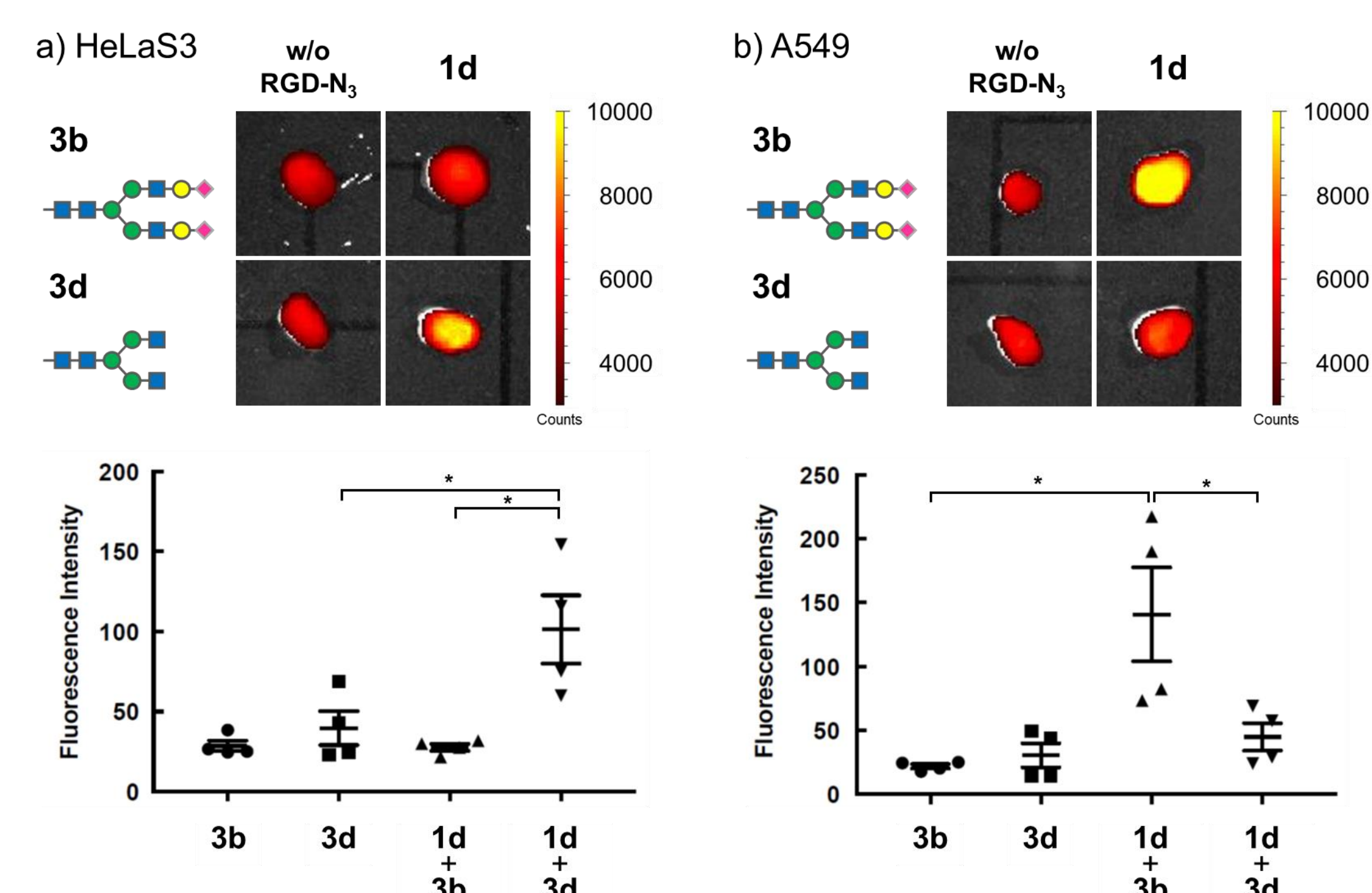
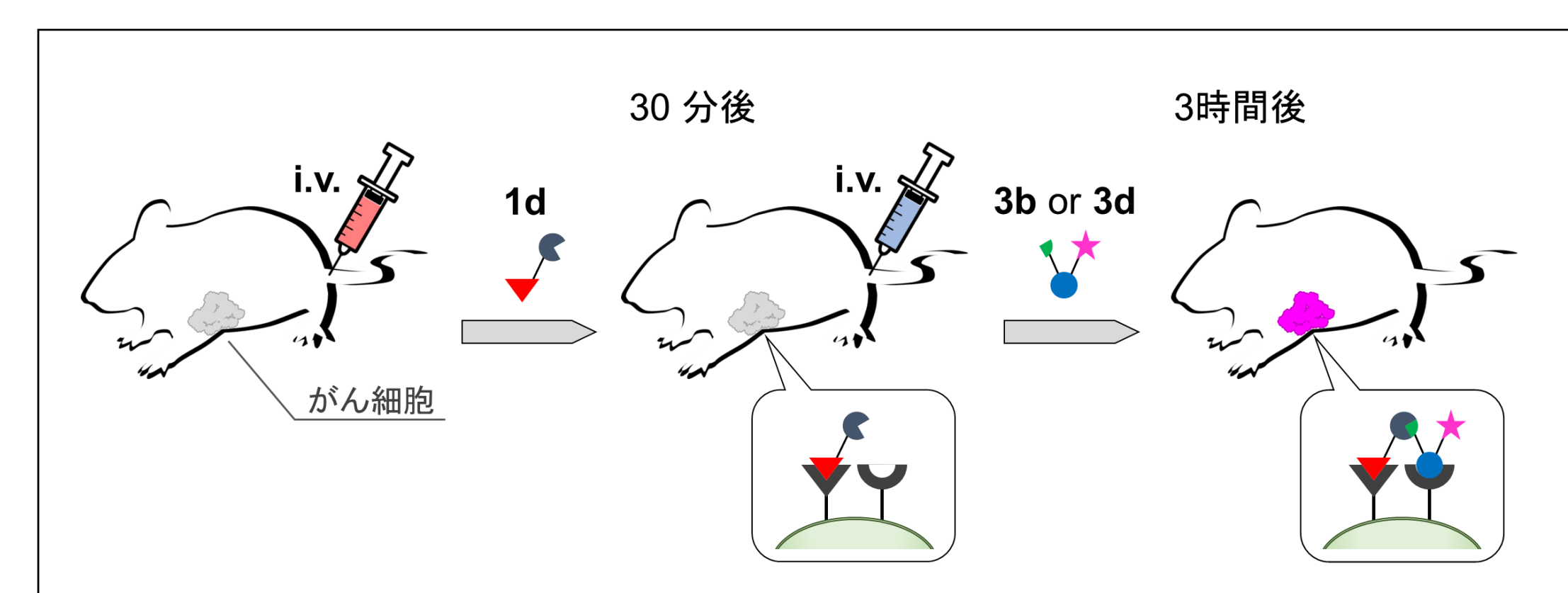
1) HUVECを用いた細胞認識



2) がん細胞の選択的認識



3) In vivo でのがん細胞認識



今後の研究計画

- 複数の細胞が混在した中から目的の細胞だけを見分ける。
- 蛍光基を医薬品に置き換え、標的細胞に対して選択的に薬を効かせる。