

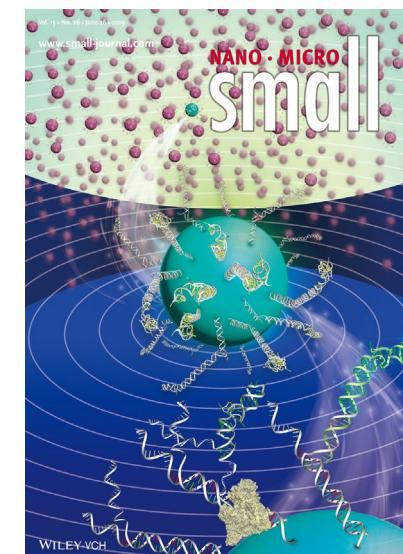
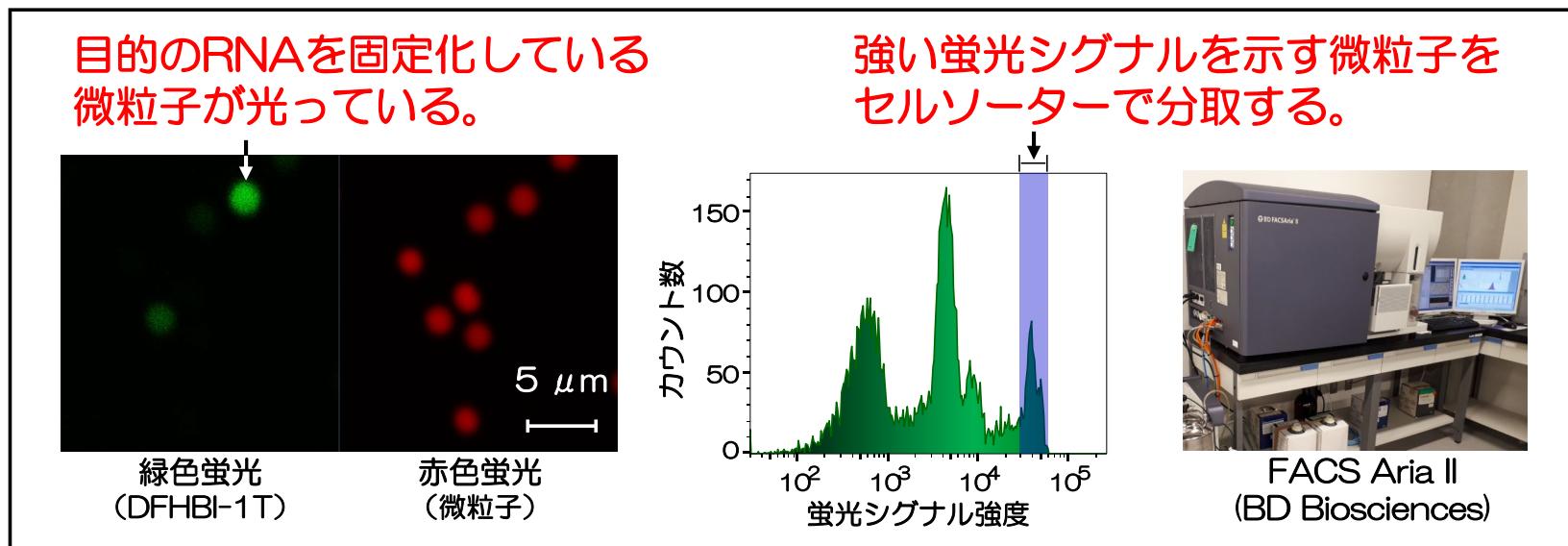
疾患関連分子に結合するヒトのRNAをスクリーニングする新技術

甲南大学 先端生命工学研究所

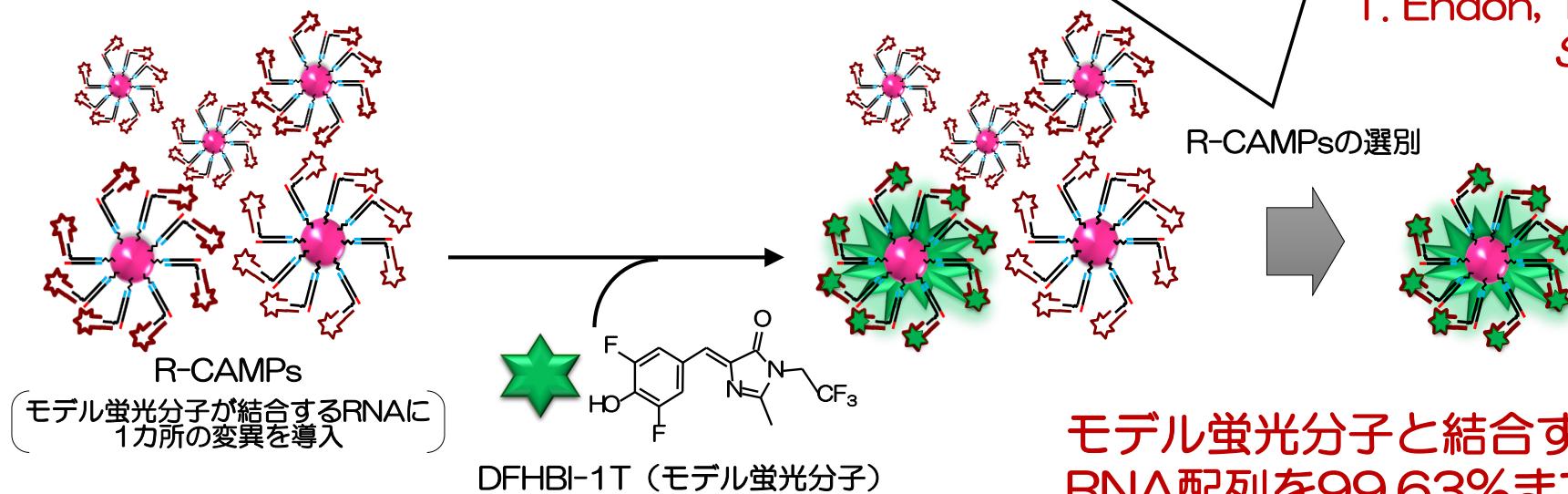
RNA-Capturing Microsphere Particles (R-CAMPs)の選別技術

特開2019-146516

発明者：遠藤玉樹、杉本直己



T. Endoh, T. Ohyama, and N. Sugimoto, *Small*, 15, 1805062 (2019).



配列解析結果 (カッコ内は割合を表す)

	ソーティング前	ソーティング後
A	3,416 (36.57)	14 (0.10)
G	1,508 (16.14)	14,682 (99.63)
C	2,492 (26.68)	13 (0.09)
U	1,926 (20.62)	27 (0.18)

モデル蛍光分子と結合するグアニン (G) を持つ RNA配列を99.63%まで濃縮できた。

- 任意の配列をもとにR-CAMPsを作製できる。
- 作製したR-CAMPsは冷凍保存できる。
- 2日程度でR-CAMPsの調製と選別ができる。
- R-CAMPsを遠心分離することで数分で溶液条件を交換できる。

セルソーターを用いて、目的の蛍光標識分子に結合する RNAを固定化したR-CAMPsを選別・分取できる。