

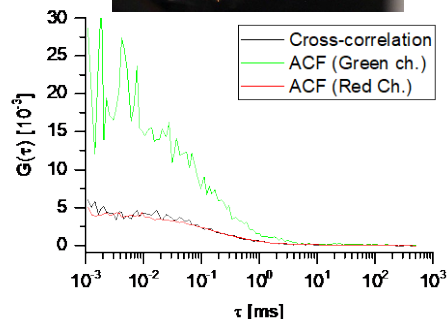
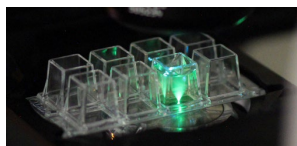
蛍光相関分光法による1分子（1粒子）レベルでの分子動態解析と物質絶対定量技術

佐々木章（ささき あきら）バイオアナリティカル研究グループ

POINT

1. 細胞内外の局所での分子動態や分子間相互作用を解析可能
2. 生体分子やナノリポソーム等の数や品質を1分子レベルで定量評価
3. 蛍光顕微鏡計測の標準化に向けた応用

蛍光顕微鏡を用いた1分子解析技術



利用可能な関連技術

- 蛍光相関分光法 (FCS)
- 蛍光相互相関分光法
- ラスター画像相関分光法
- STED-FCS
- 蛍光寿命 etc...

生体分子やナノ材料の定量評価

- 核酸、タンパク質のSIトレーサブルな物質濃度定量
- タンパク質の凝集やナノリポソーム等の物性評価
- 細胞内での核酸、タンパク質動態解析
- FCSによる顕微鏡ベンチマーク

主な研究業績

- A. Sasaki *et al.*, Anal. Chem. 90, 10865 (2018), A. Sasaki *et al.*, Sci Rep 5, 14428 (2015), A. Sasaki *et al.*, Bioimages 27, 13 (2019)
- 特許第6590244号