

第7回 CeSPI-NUSR合同セミナー

2023.6.16 14:00-15:30 @ ZOOM開催

ペプチド核酸PNAによる 2本鎖DNA認識技術の開発

-化学修飾PNAとParallel型PNAインベーションについて-

愛場 雄一郎 准教授

柴田 将成 (博士後期課程3年)

名古屋大学理学研究科 物質理学専攻 (化学系)

ペプチド核酸 (Peptide Nucleic Acid, PNA) は、一般的な人工核酸と異なり、DNAの糖-リン酸骨格の代わりにペプチド様骨格からなる人工核酸である。静電反発が無いことから、非常に強くDNAと2本鎖を形成する。さらに、2本鎖中の相補的領域に対しPNAが潜り込むことで、「インベーション」複合体を形成するという特徴的な現象が報告されている。このインベーションは、DNAに大きな構造変化を誘起可能であるため、単にDNA認識と言うだけでなくDNAの機能制御という観点からも注目を集めている。本セミナーでは、PNAの広範な応用に向けてPNAのDNA認識効率を向上させた化学修飾PNAについて紹介する(愛場)。さらに、当研究室で近年開発した未修飾のPNAを用いた新規インベーション複合体についても報告する(柴田)。また、インベーション複合体は構造が明らかでなく、その解明に向けた取り組みについても紹介できればと考えている。

<https://us06web.zoom.us/j/81584114490?pwd=MG1RMFUrWkF2NWJ2K3hiVzVMQIY0UT09>



ミーティングID: 815 8411 4490

パスコード: 958105

連絡先: 名古屋大学シンクロトン光研究センター 小野田 浩宜
h.onoda@nusr.nagoya-u.ac.jp 052-747-6563

