化学部門特別講演会

演題: Understanding the protein corona one molecule and one

nanoparticle at a time

講師: Stephan Link 教授

Department of Chemistry, Rice University

日時: 2018 年 8 月 3 日(金) 14:00~14:45

場所: 北海道大学 理学部 7号館 7-310 教室

講演内容:

The fate of nanoparticles interacting with the environment including the human body depends strongly on the corona that forms after contact with proteins. It is well established now that this protein corona affects the biological interactions with cells as receptors recognize the adsorbed proteins rather than the nanoparticle core. However, much less understood is the time-dependent composition of the protein corona and any structural changes of the adsorbed proteins potentially altering their natural function or leading to unwanted nanoparticle aggregation. While ensemble characterization techniques have been very powerful, they are often limited to ex-situ conditions. Here, we present our recent progress on characterizing the protein corona using powerful super-resolution single molecule fluorescence microscopy and various single particle spectroscopy including circular differential scattering.

本講演は、大学院総合化学院『化学研究先端講義(修士課程選択科目)/総合化学特別研究第二(博士後期課程選択科目)』の一部として認定されています。(ただし、同日に開催される Prof. Christy F. Landes 講演会と併せての聴講で出席一回とカウントします。)

主催:北海道大学大学院理学研究院化学部門

共催:電気化学会北海道支部

協賛: 物質科学フロンティアを開拓する Ambitious リーダー育成プログラム

フロンティア化学教育研究センター







連絡先:世話人 北海道大学理学研究院化学部門 村越 敬

(TEL:011-706-2704)