

気泡が形作る有機-水二相反応場と酸化反応

Oxidation Reactions under Organic/ Aqueous Biphasic Conditions with Bubbles



倉橋 拓也 教授

長崎県立大学 看護栄養学部栄養健康学科

日時: 2020年7月3日 (金) 15:00-

本講演は、COVID-19が拡散している深刻な状況に鑑み、WEBにて開催いたします。

酸化反応は、殺菌や消毒、漂白など、日常生活でも幅広く活用されています。酸化反応には酸化剤が必要になりますが、酸素系漂白剤の過酸化水素や塩素系漂白剤の次亜塩素酸ナトリウムが用いられています。しかしコストや環境負荷の観点から空気中の酸素分子の活用が望まれています。本研究では、酸化触媒として利用されるマンガン錯体が、有機溶媒と水の二相界面で速やかに空気酸化されることを見出しました。この知見を酸化触媒反応に応用する研究を、触媒開発と装置開発の両面から進めています。

