

利用成果報告書

- 1 課題番号 R4-D19
- 2 報告者 赤木 友紀 東京農工大学
- 3 利用区分 成果公開有償利用
- 4 利用課題名 光応答性ラテックス粒子の分解挙動の検討
- 5 使用装置名 FACS Aria IIIu
- 6 利用期間 令和 4年 4月 1日 ~ 令和 5年 3月 31日

7 利用成果・実績の概要 提案したバイオマテリアルにポリマー修飾を行った結果、ポリマー反応液濃度、分子量に応じて修飾量が異なることが分かった。ポリマーの修飾量が多いほど血液適合性が向上した一方で、マテリアル表面の官能基をポリマーが占有してしまうことから薬剤搭載量が減少するといった、トレードオフの関係性が見受けられた。その他にも、ポリマー分子量は高い方が、少ない修飾量で血液適合性を向上できる可能性が示された。

8 社会・経済への波及効果

9 学会等における口頭・ポスター発表 該当なし

10 学会誌・雑誌等における論文掲載

掲載した論文(発表題目)	発表者氏名	発表した場所(学会誌・雑誌等名)	発表した時期	国内・外の別
Effect of PEGylation on the Drug Release Performance and Hemocompatibility of Photoresponsive Drug-Loading Platform	Hayato L. Mizuno, Yasutaka Anraku, Ichiro Sakuma, and Yuki Akagi	International Journal of Molecular Sciences	R4.6.15	外