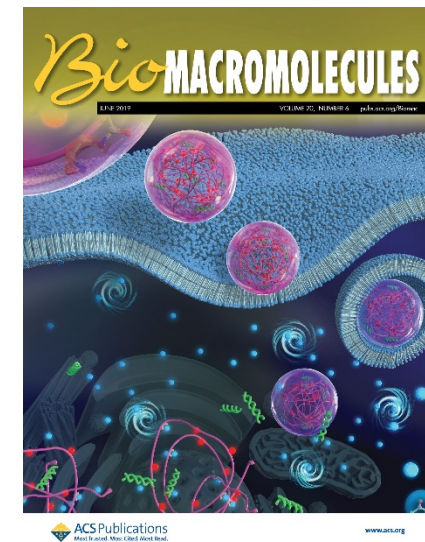
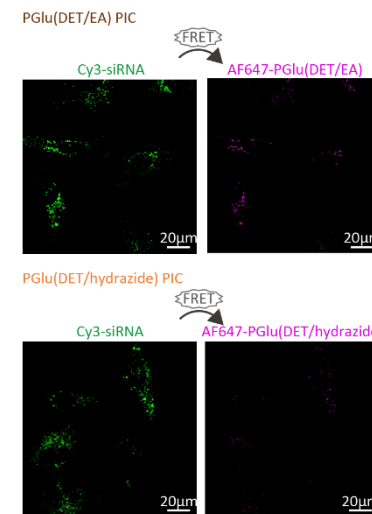
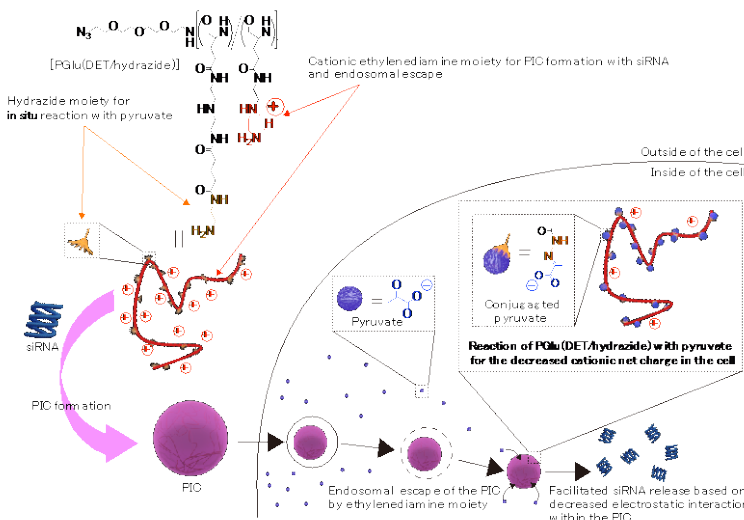


# α-オキシヒドラゾン形成に基づくピルビン酸応答性siRNAキャリアの開発

(東工大化生研) 武元宏泰・ワン チーリン・野本貴大・松井誠・友田敬士郎・西山伸宏

## Pyruvate Responsiveness Based on α-Oxohydrazone Formation for Intracellular siRNA Release from Polyion Complex-Based Carriers

Hiroyasu Takemoto, Chih-Ling Wang, Takahiro Nomoto, Makoto Matsui, Keishiro Tomoda, Nobuhiro Nishiyama



生体内シグナルを利用する薬物送達キャリアはその患部特異性・細胞内選択性により高機能性医薬品への展開が強く期待されている。我々は、α-オキシヒドラゾン形成に着目することで新たに細胞内ピルビン酸濃度に応答する薬物送達キャリアの設計指針を見出し、核酸医薬の一種であるsiRNAにてその有用性を実証した。

Drug delivery carriers that recognize biosignals have strong potential as smart medicines. We developed a new molecular design that responds to intracellular pyruvate concentration based on α-oxohydrazone formation and demonstrated the usefulness using siRNA as nucleotide-based drug.