

in vivo 専用の mRNA トランスフェクション試薬 *in vivo*-jetRNA

様々なインジェクション方法, 標的器官に対応した, *in vivo* 導入専用の mRNA トランスフェクション試薬です。



導入分子
mRNA



導入先
様々な動物種

特長

- 毒性が低く, 実験動物の健康を害しません。
- 試薬と RNA を 1 : 1 で混合してインジェクションするだけのシンプルなプロトコルです。
- 本製品 1 ml あたり, マウスへの静脈内注射 50 回, または筋肉内注射 100 回が行えます。

使用文献
あり!

使用文献 Hassert M. *et al.*
PLoS pathogens, **16** (12): e1009163
(2020). [PMID: 33326500]

“mRNA induced expression of human angiotensin-converting enzyme 2 in mice for the study of the adaptive immune response to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2.”

SARS-CoV-2 に対する適応免疫応答を誘導するため, *in vivo*-jetRNA を使用して, GFP mRNA · Luc mRNA · hACE2 mRNA をマウスに鼻腔内注射 (IN) および静脈内注射 (IV) した。

品名

メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
<i>in vivo</i>-jetRNA Delivery Reagent		
PPU	204-03	0.3 ml / 101,000
PPU	204-10	1 ml / 326,000

キット内容: *in vivo*-jetRNA Reagent, mRNA Buffer

User's Voice

“I have been **very impressed with the transfection efficiency** of the product *in vivo*-jetRNA. We used it intravenously, intraperitoneally and intramuscularly to generate Luciferase expression *in vivo* in mice and we achieved amazing expression levels in many tissues that we never saw before without any sign of toxicity.”

Véronique J., INSERM, Grenoble Alpes University, France

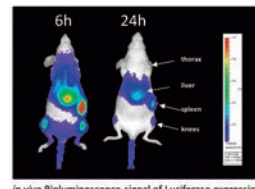
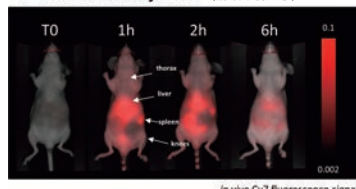


■適用

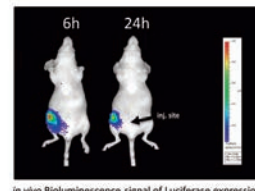
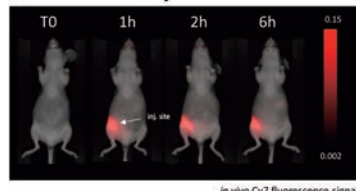
mRNA ワクチンの開発研究, がん研究など

使用例

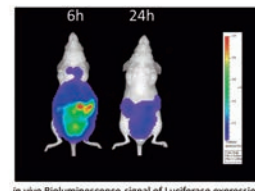
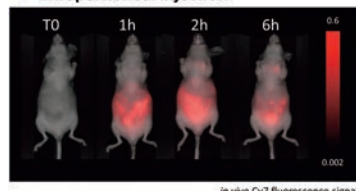
➤ Intravenous injection (静脈内投与)



➤ Intramuscular injection (筋肉内投与)



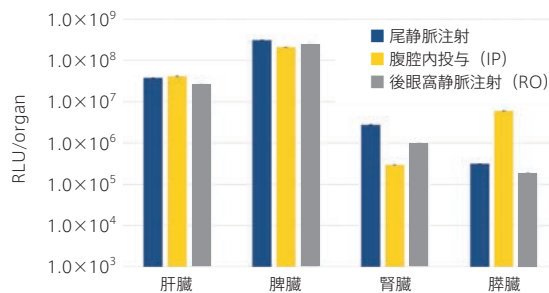
➤ Intraperitoneal injection (腹腔内投与)



Plateforme OPTIMAL, Imagerie optique du petit animal, INSERM U1209 – Université Grenoble Alpes

mRNA / *in vivo*-jetRNA 複合体のマウス生体内分布

本製品を用いてマウスに mRNA を静脈内投与, 筋肉内投与, または腹腔内投与した。Cy7 蛍光 (左図) とルシフェラーゼ蛍光 (右図) の生体内分布を観察した。矢印: injection site



導入経路による mRNA 発現分布の違い

本製品を用いてマウスにルシフェラーゼ mRNA を尾静脈注射, 腹腔内投与または後眼窩静脈注射した。24 時間後, 各器官におけるルシフェラーゼ発現を測定した。