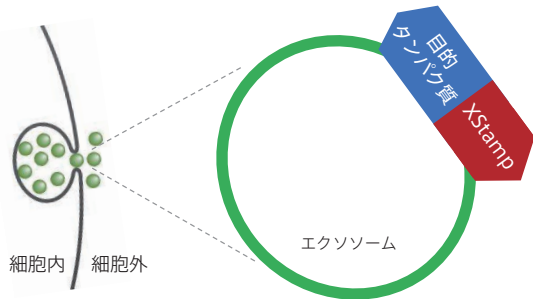


目的タンパク質をエクソソーム表面に提示させるシステム XStamp Exosome Targeting System

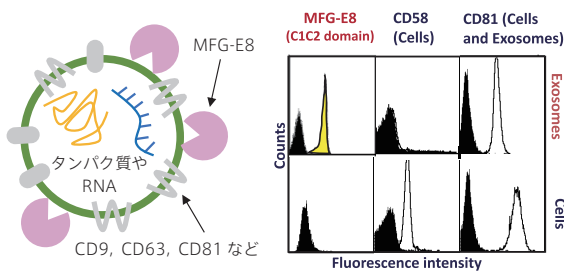
ここがすごい

XStamp

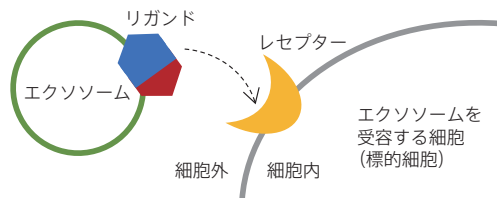


XStamp は、エクソソーム表面に局在するタンパク質 MFG-E8 の C1C2 ドメインです。目的のタンパク質 (リガンド) をエクソソーム表面に提示させます。

MFG-E8 はエクソソーム表面に局在する

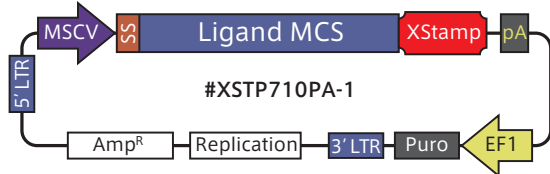


目的のタンパク質 (リガンド) によってエクソソームを効率よく標的細胞に輸送させます。



製品フォーマット (いずれかをお選び下さい)

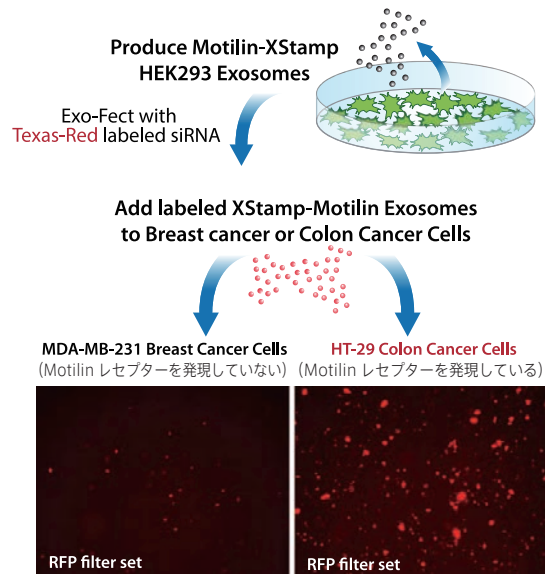
① 任意の配列を組み込める Lentivector (#XSTP710PA-1)



② 特定のリガンドを発現させるための Lentivector

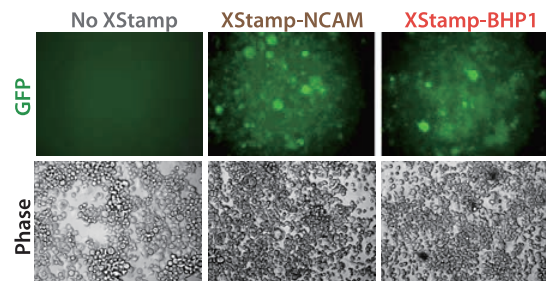
リガンドの種類	標的となる細胞	商品コード
Motilin	消化管細胞	XSTP720PA-1
NCAM	神経系細胞	XSTP721PA-1
BHP1	脳細胞	XSTP722PA-1
GE11	がん細胞	XSTP723PA-1
Her2	乳がん細胞	XSTP724PA-1
CD40L/CD154	抗原提示細胞	XSTP725PA-1
IL-2	免疫細胞	XSTP726PA-1

使用例



XStamp と Exo-Fect を組み合わせて使用した例

使用した製品: #XSTP720PA-1
 エクソソーム表面に提示させたリガンド: Motilin
 Motilin の標的: Motilin レセプターを発現している細胞 (消化管細胞)
 エクソソームを産生させた細胞: HEK293 細胞
 Motilin 提示エクソソームに、トランスフェクション試薬 Exo-Fect を用いて Texas-Red 標識 siRNA を導入した後、各細胞に添加した。細胞におけるエクソソームの取り込みを蛍光により確認した。MDA-MB-231 細胞と比べ、HT-29 細胞においてエクソソームの取り込みがより多いことが観察された。



XStamp と XPack を組み合わせて使用した例

使用した製品:
 #XSTP721PA-1 (提示リガンド: NCAM) および #XPAK530PA-1 (内包: GFP)
 #XSTP722PA-1 (提示リガンド: BHP1) および #XPAK530PA-1 (内包: GFP)
 エクソソームを産生させた細胞: マウス間葉系幹細胞

XStamp レンチベクターと GFP パッケージング用 XPack レンチベクターをマウス間葉系幹細胞にトランスフェクションし、リガンドを提示しかつ GFP を取り込ませたエクソソームを産生させた。このエクソソームをマウス神経芽細胞腫 Neuro 2a 細胞に添加し、エクソソームの取り込みを蛍光により確認した。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
XStamp Cloning and Expression Lentivector			
SBI	XSTP710PA-1		10 µg / 132,000
XStamp Exosome Targeting Vector			
SBI	XSTP720PA-1	Motilin	10 µg / 137,000
SBI	XSTP721PA-1	NCAM	10 µg / 137,000
SBI	XSTP722PA-1	BHP1	10 µg / 137,000
SBI	XSTP723PA-1	GE11	10 µg / 137,000
SBI	XSTP724PA-1	Her2	10 µg / 137,000
SBI	XSTP725PA-1	CD40L/CD154	10 µg / 137,000
SBI	XSTP726PA-1	IL-2	10 µg / 137,000