

## トランスフェクションとは


トランスフェクションとは、真核細胞に効率的に核酸を導入する手法で、遺伝子発現調節やタンパク質の機能解析、遺伝子治療の研究、組換え体タンパク質の大量生産などに用いられています。

トランスフェクション技術の進展により、トランスフェクション効率は向上する一方、試薬や方法の選択肢が増え、複雑になりました。初めてトランスフェクションを行う場合は、導入する分子（核酸、タンパク質など）の種類や、ターゲットとなる細胞の状態によって適切な導入の方法を選択する必要があります。

## ■遺伝子導入法の一例

導入方法	導入分子	導入対象例	毒性	コスト
リン酸カルシウム	DNA, RNA	導入が簡単な細胞株	++	低
ポリマー	DNA, RNA	細胞株・初代培養細胞	+	低
陽イオン性脂質	DNA, RNA, タンパク質	細胞株・初代培養細胞	++	低
マグネットフェクション	DNA, RNA (ウイルスによる導入効率上昇も可能)	導入困難な細胞株・初代培養細胞	+++	低
ウイルス (トランスダクション)	DNA, RNA	導入困難な細胞株・初代培養細胞	+++	中

## トランスフェクション特集掲載製品早見表

用途	導入分子						メーカー	製品名	無料 サンプル品	掲載 ページ
	DNA	siRNA	miRNA	mRNA	タンパク質	MO*				
DNA 導入	●	—	—	—	—	—	FGN	FuGENE® HD	—	4, 5
	●	—	—	—	—	—	FGN	FuGENE® 6	—	4, 5
	●	—	—	—	—	—	FGN	FuGENE® 4K	—	4, 5
	●	—	—	—	—	—	PPU	PEIpro®	—	6
	●	—	—	—	—	—	PPU	FectoVIR®-AAV	—	7
	●	—	—	—	—	—	PPU	FectoPRO®	—	7
	●	—	—	—	—	—	OZB	Helix-IN	あり	8
	●	—	—	—	—	—	PPU	jetOPTIMUS®	あり	8
mRNA 導入	—	—	—	●	—	—	OZB	Reporter Gene mRNA (トランスフェクション効率確認用の ポジティブコントロール)	—	9
	—	—	—	●	—	—	PPU	jetMESSENGER® (遺伝子発現抑制用)	あり	9
in vivo 導入	●	●	●	●	—	—	PPU	in vivo-jetPEI®	—	10
	—	—	—	●	—	—	PPU	in vivo-jetRNA®	—	10
タンパク質導入	—	—	—	—	●	—	OZB	Pro-DeliverIN	あり	11
	—	—	—	—	●	—	OZB	Ab-DeliverIN (抗体の導入用)	あり	11
	—	—	—	—	●	—	GTS	BioPORTER Protein Delivery Reagent	—	12
	—	—	—	—	●	—	FNA	ProteoCarry	—	13
モルフォリノオリゴ/ タンパク質導入	—	—	—	—	●	●	GTL	Endo-Porter	—	14
DNA/siRNA/miRNA 導入	●	●	●	—	—	—	DHA	DharmaFECT	—	15
siRNA/miRNA 導入	—	●	●	—	—	—	FGN	FuGENE® SI	—	4, 5
	—	●	●	—	—	—	PPU	INTERFERin®	あり	14
磁気粒子を用いた導入 	●	●	●	—	—	—	OZB	PolyMag Neo	あり	17
	●	●	●	●	—	—	OZB	CombiMag	あり	17
	●	●	●	●	—	—	OZB	NeuroMag	あり	18
	●	●	—	—	—	—	OZB	XPMag	—	18

\*モルフォリノオリゴ



：別途マグネットプレートが必要な製品です (p.16 参照, 貸出しデモも行っています)。

無料サンプル品のお申し込み方法については p.19 をご覧ください