

ChIPキット 選択ガイド

どんなサンプルですか？

培養細胞

サンプルの種類	培養細胞					
ChIPやCUT&RUNの検証済み抗体	CUT&RUN あり	ChIP あり		なし		
必要なサンプル量	転写因子: 2.5-50x10 ⁴ cells ヒストン: 0.5-50x10 ⁴ cells	転写因子: 5-10x10 ⁴ cells ヒストン: 0.1-10x10 ⁴ cells	1x10 ⁵ cells		6x10 ⁶ cells	
クロマチンの断片化	標的型MNase	超音波処理	超音波処理	酵素処理	超音波処理	
キットの特長	超音波処理不要 少量サンプル	少量サンプル に対応	標的分子の 存在量少ない	1 Day プロトコル	1 Day プロトコル	ChIP検証済み 抗体が不要
推奨キット	CUT&RUN #53180	Low Cell ChIP #53086	ChIP-IT High Sensitivity #53040	ChIP-IT Express #53008	ChIP-IT Express Enzymatic #53009	Tag-ChIP-IT #53022

※酵素処理による断片化は、原理的に偏りが生じます。可能であれば、超音波処理をおすすめします。

少量サンプル

サンプルの種類	培養細胞			組織
解析対象	ヒストン	転写因子	転写因子	ヒストン
必要なサンプル量	0.5-10x10 ⁴ cells	2.5-50x10 ⁴ cells	5-10x10 ⁴ cells 10-20 mg	0.5-10 mg
最低シーケンスリード数	800-1000万	800-2500万	2000-5000万	800-1000万
キットの特長	ライブラリー調製を 同時処理	標的型MNase による切断	少量サンプル に対応	ライブラリー調製を 同時処理
推奨キット	CUT&Tag-IT Express #53175	CUT&RUN #53180	Low Cell ChIP #53086	CUT&Tag-IT Express #53175 Tissue Prep for NGS Assays #53185

組織、FFPE、PBMC

サンプルの種類	新鮮/凍結 組織				PBMC
解析対象	ヒストン	転写因子 / ヒストン			転写因子 ヒストン
必要なサンプル量	0.5-10 mg	転写因子: 10-20 mg ヒストン: 0.2-20 mg	100 mg以上		1x10 ⁷ cells
キットの特長	ライブラリー調製 同時処理	少量サンプル に対応	標的分子の 存在量少ない	1 Day プロトコル	PMBC (末梢血単核球) 免疫細胞などに対応
推奨キット	CUT&Tag-IT for Tissue #53170	Low Cell ChIP #53086	ChIP-IT High Sensitivity #53040	ChIP-IT Express #53008	ChIP-IT PBMC #53042

オープンクロマチン領域解析

サンプルの種類	培養細胞	組織 (新鮮/急速凍結)	固定化細胞
必要なサンプル量	5-10x10 ⁴ cells	20-30 mg	5-10x10 ⁴ cells
キットの特長	ライブラリー調製までの オールインワンキット	ライブラリー調製までの オールインワンキット	ホルムアルデヒド固定 サンプルに対応
推奨キット	ATAC-Seq Kit #53150		Fixed Cell ATAC-Seq Kit #53151