

部位特異的変異導入キット

## KOD -Plus- Mutagenesis Kit



■期間：2007年8月6日～2007年9月28日（ご注文分）

**KOD -Plus- を用いたInverse PCR法に基づく部位特異的変異導入キットです。幅広い変異導入が可能です。**

本製品は、KOD -Plus-の高い正確性を活かした、Inverse PCR法に基づく部位特異的変異導入キットです。Inverse PCR法では、プラスミドを鋳型として、逆向きに設定したプライマーを用いてPCRを行い、プラスミド全周の増幅を行います。その際、導入したい変異や挿入配列を付加したプライマーを用いることにより、様々な変異を導入することができます。本製品には、形質転換までに必要な全ての試薬および詳細なプロトコールが含まれています。



キット外観

### 一口メモ

KOD -Plus-は、KOD DNA polymeraseに、常温で活性を抑える2種類の抗体を加えたホットスタート対応型高正確性PCR用酵素です。Taq DNA polymeraseの約80倍の正確性 (fidelity) を示し、正確性を必要とするPCRに最適です。

### 特長1 幅広い変異導入に対応

・Inverse PCR法の採用により、数bpの置換、挿入、欠失のみでなく、数10bpの挿入 (Tagの導入) や数100bpの欠失等にも対応可能です。また、特定部位のアミノ酸を20種類のアミノ酸に置換するなどのアミノ酸点変異ライブラリーの作製 (Saturation Mutagenesis) も可能です。

### 特長2 確実な変異導入

・最大95%の変異導入効率が得られます。また、KOD -Plus-の採用、およびPCRサイクル数を最小限に設定するなど条件の最適化により、PCRエラーによる2nd-site mutation (目的とする変異以外の変異) が入る可能性を最小限にしています。最長約11kbのプラスミドで変異導入を確認済みです。

### 特長3 簡単プロトコール\*

・本製品では、PCR産物のSelf-ligationを、KinaseとLigaseを同時に反応させて行います。従って、PCR Primerのリン酸化は不要です。また、形質転換まで3ステップの簡単なプロトコールとなっています。

\*特許出願中

品名および内容	包装	保存温度	Code No.	価格	キャンペーン価格
<b>KOD -Plus- Mutagenesis Kit</b> KOD -Plus- 10×Buffer for iPCR 2mM dNTPs DpnI T4 Polynucleotide Kinase Ligation high Control Plasmid Control Primer #1 Control Primer #2	20回用	-20℃	SMK-101	¥38,000	¥26,600

本誌p.17～p.19「PROTOCOL CORNER」にプロトコールや実験のコツをご紹介します。

