cDNA Library, Human Brain, Thalamus

Code No. 9527 **Size: 5 μg**
Conc.: 200 μg/ml

＊ 2 years from date of receipt under proper storage conditions.

Description:
This cDNA library is constructed according to a method based on Gubler and Hoffman procedure [*Gene* (1983) **25**: 263-269]. This library is unidirectionally cloned by using oligo $(dT)_{18}$ Linker Primer which contains the restriction enzyme site of *Not* I and *Bam*H I (*Bgl* II) -*Sma* I Adaptor. Prior to cloning, low molecular weight cDNA (less than 300 bp) is almost removed by size fractionation. As the library is amplified once on solid medium plate, it keeps its original library. Plasmid DNA is purified from amplified library with a plasmid extraction kit.

Application:
PCR screening of known or unknown cDNA

Supplied form:

10 mM	Tris-HCl (pH 8.0)
1 mM	EDTA

Storage : -20℃

Cloning vector:
The pAP3neo vector used in this library can express in mammalian cells as it contains SV40 promoter. Also it contains f1 ori which is necessary for synthesis of ssDNA, and T7 and T3 RNA polymerase promoter for RNA synthesis.
GenBank Accession No. AB003468

Cloning site:
The cloning site is *Bgl* II＊/ *Not* I.
＊ The *Bgl* II site was destroyed after cloning of Insert cDNA using *Bam*H I (*Bgl* II) -*Sma* I adaptor.

mRNA Source/ Quality Control Data:
Please see the Certificate of Analysis (CoA) for each lot. You can download the CoA on Takara Bio website.

Purity:
E. coli genomic DNA may be present in this library because this product is extracted with a commercial plasmid extraction kit.

Note:
E. coli tRNA used in preparation of this library is almost removed by size fractionation. Dr. GenTLE® Precipitation Carrier (Cat. #9094) is used as a coprecipitant.

Reference:

1) Gubler U and Hoffman B J. *Gene*. (1983) **25**: 263-269.
2) Kobori M, Ikeda Y, Nara H, Kato M, Kumegawa M, Nojima H, and Kawashima H. *Genes To Cells*. (1998) **3**: 459-475.

v201902Da

cDNA Library, Human Brain, Thalamus

Code No. 9527　　**容量：　5 μg**
濃度：　200 μg/ml

※ 適切に保存し、受取り後２年を目途にご使用ください。

●製品説明
本製品は Gubler and Hoffman の方法 [*Gene* (1983) **25**: 263-269] に基づいて作製したプラスミド型 cDNA ライブラリーである。制限酵素 *Not* I 認識部位を有する oligo $(dT)_{18}$ リンカープライマーと *Bam*H I (*Bgl* II) -*Sma* I アダプターを用いて、unidirectional cloning している。なお、クローニングの前にサイズ分画を行い、約 300 bp 以下の断片をある程度除去している。ライブラリーはプレート培養法により 1 度だけ増幅した後、プラスミド抽出キットを使用してプラスミド DNA を調製しており、プライマリーライブラリーをできるだけ保っている。

●用途　新規あるいは既知の cDNA の PCR スクリーニング

●形状　10 mM　Tris-HCl（pH8.0）
1 mM　EDTA

●保存　－ 20℃

●クローニングベクター
cDNA ライブラリーに使用しているベクター pAP3neo は、SV40 プロモーターを有し哺乳動物細胞で発現可能である。また、ssDNA 生成に必要な f1 ori、RNA 合成のための T7 および T3RNA ポリメラーゼプロモーターを含んでいる。
GenBank Accession No. AB003468

●クローニングサイト
Insert cDNA は、pAP3neo の *Bgl* II＊／*Not* I サイトにクローニングしている。
＊：Adaptor, *Bam*H I (*Bgl* II) -*Sma* I を用いてクローニングしているため、クローニング後の *Bgl* II サイトは潰れている。

●mRNA Source ／品質管理データ
性能試験結果については、各ロットの Certificate of Analysis（CoA）をご覧ください。CoA はタカラバイオウェブサイトのドキュメントセンターからダウンロードできます。

●純度
本製品の調製は、プラスミド抽出キットを使用しており、宿主の大腸菌ゲノム DNA が混入している場合がある。

●備考
ライブラリー作製時に *E. coli* tRNA を使用しているが、サイズ分画の過程である程度除去している。また、共沈剤に Gen とるくんエタ沈キャリア（製品コード 9094）を使用している。

●参考文献

1）Gubler U and Hoffman B J. *Gene.* (1983) **25**: 263-269.
2）野島博　実験医学別冊バイオマニュアルシリーズ 2「遺伝子ライブラリーの作製法」(1994) p79-94
3）Kobori M, Ikeda Y, Nara H, Kato M, Kumegawa M, Nojima H, and Kawashima H. *Genes To Cells*. (1998) **3**: 459-475.

v201902Da

タカラバイオ株式会社
ウェブサイト　http://www.takara-bio.co.jp

製品についての技術的なお問い合わせ先
テクニカルサポートライン
Tel　077-565-6999
Fax　077-565-6995