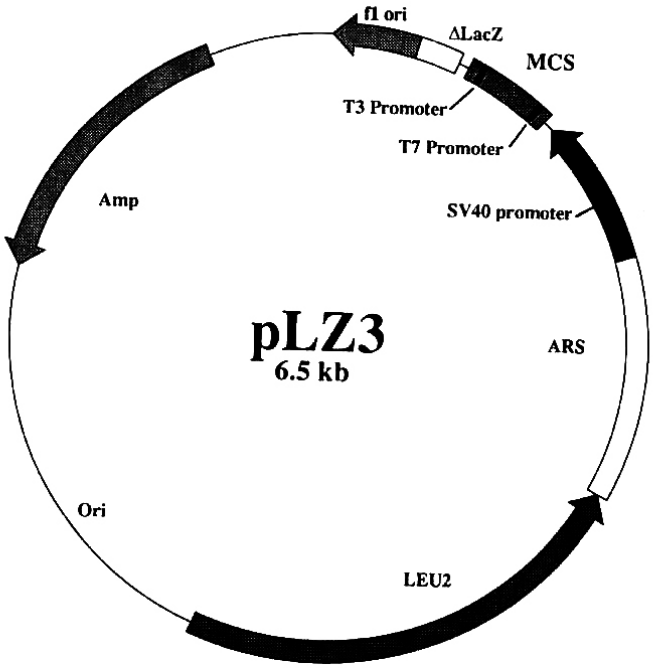
cDNA ライブラリー, *S. cerevisiae*, Log Phase

商品コード	02-701
容量	500 ng
保存	-20°C
製品説明	本製品は、増殖期の出芽酵母細胞由来の poly(A)+ RNA からリンカープライマー法（文献１～３）により大阪大学微生物病研究所の野島博教授が作製したプラスミド型 cDNA ライブラリーです。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、インサートは一方向にクローニングされています。 cDNA ライブラリーに使用しているベクターpLZ3 は、ssDNA 合成に必要な f 1 ファージの f1 ori, 大腸菌で増殖するための Ori,、RNA 合成に必要な T7 および T3 ファージのプロモーターを含んでいますが出芽酵母中では増殖出来ません（図）。
濃度	40 ng/µl
バッファー	10 mM Tris-HCl-1mM EDTA (pH 7.5)
品質	～360 万個の独立コロニー。インサートの長さは平均 1 kb 以上。
アプリケーション	既知の遺伝子(cDNA)のプライマーを作成して、PCR 法によってライブラリーから目的遺伝子を増幅し、適当なベクターにクローニングして、タンパク質の多量生産、プローブなどの作成に利用する。(標準条件； 10～100 ng の cDNA をテンプレートに用いて PCR で 35 サイクル増幅する。対象とする mRNA の発現量に応じてテンプレート量やサイクル数を加減する。)
文献	1. Kobori M, Ikeda Y, Nara H, Kumegawa M, Nojima H and Kawashima H “Large scale isolation of osteoclast-specific genes by an improved method involving the preparation of a subtracted cDNA library.” *Genes Cells* **3**, 459-475 (1998) PMID: 9753427 2. 野島　博：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（野島博編)、p.79－94 羊土社、東京、1994. 3. 野島　博：「日本生化学会編　基礎生化学実験法　第 4 巻　核酸・遺伝子実験 II .応用編」「第 2 章　ライブラリーの作製とクローニング」東京化学同人(2001) P31~P63 4. Sambrook,J. & Russell, DW. *Molecular Cloning* Chapter 11 ”Preparation of cDNA libraries and gene identification.” CSHL Press (2001)
特記事項	＊ 本ライブラリーは購入者が自分の研究のみに使用できます。増幅して第 3 者に分与することは禁止されています。 ＊ 関連商品；各種ヒト組織特異的及びモデル生物の c DNA ライブラリー（HP 参照）
※本製品は研究用です。診断および軍事目的に使用することはできません。	

BioAcademia,Inc. Tel. 81-6-6877-2335　Fax. 81-6-6877-2336 info@bioacademia.co.jp　https://www.bioacademia.co.jp/en/

画像 ：02-701 cDNA ライブラリー, *S. cerevisiae*, Log Phase



；MCS(pLZ3)

```
                    CpoI(3)   SauI(b) MluI(5)                    AatII(3) BglII(5)  AscI(5)       BalI(b)
            PstI(3)SacI(3)    ApaI(3)    ------                     ------ ------   --------       ------
             SseI(3)------     ------------     T7  Promoter   EcoRI(5)  XbaI(5)AflII(5)      BstXI(5)
             --------  -------  -------       ----------------- ------    ------ ------     ------------ --
NNNCTGCA  CCTGCAGGAGCTCGGACCGGGCCCTTAGGACGCGTAATACGACTCACTATAGGGAATTCGACGTCTAGATCTTAAGGCGCGCCAAGGGGTTGGCCA
NNNG  ACGTGGACGTCCTCGAGCCTGGCCCGGGAATCCTGCGCATTATGCTGAGTGATATCCCTTAAGCTGCAGATCTAGAATTCCGCGCGGTTCCCCAACCGGT

     BstEII(5)
      -------        NheI(5)                                                SwaI(3)       NruI(b)       SacII(3)
SnaBI(b)   DraIII(3) ------    SceI(3)          NotI(5)  T3 promoter --------SplI(5)------ PacI(3)------  SacI(3)
 ------    -----------      ------------------      -------------------      ------      --------        ------
CGTGGTAACCACGGGGTGGCTAGCTAGGGATAACAGGGTAATATAGCGGCCGCCCTTTAGTGAGGGTTAATTTAAATCGTACGTCGCGATTAATTAACCGCGGTGGAGCT  CAAT
GCACCATTGGTGCCCCACCGATCGATCCCTATTGTCCCATTATATCGCCGGCGGGAAATCACTCCCAATTAAATTTAGCATGCAGCGCTAATTAATTGGCGCCACC  TCGACTTA

TCGCCCTATAGTGAGTCGTATTA -3'
AGCGGGATATCACTCAGCATAAT -5'
```

図　プラズミド pLZ3 の構造およびクローニング部位（MCS）の塩基配列

BioAcademia,Inc. Tel. 81-6-6877-2335　Fax. 81-6-6877-2336 info@bioacademia.co.jp　https://www.bioacademia.co.jp/en/