

## 大腸菌 LexA レプレッサー, Functional

商品コード	01-005      01-006
容量	20 µg      100 µg
保存	-80°C 凍結融解を避ける
製品説明	大腸菌 LexA レプレッサータンパク質、全長、Tag 無し
濃度	1.0 mg/ml
バッファー	50% glycerol, 10 mM Tris-HCl (pH 7.5), 2 mM EDTA, 100 mM NaCl, 1 mM DTT
純度	95%以上 (SDS-PAGE)
生物学的活性	背景に記載
アプリケーション	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機能的研究：大腸菌の SOS 応答の機構の研究。</li> <li>2. LexA を用いた酵母 Two-hybrid 実験で、Bait コンストラクトが酵母で期待されたサイズのタンパク質として核で安定に発現していることをウエスタンブロット法で確認する時の、ポジティブコントロール抗原として使用する (2)。</li> <li>3. SDS-PAGE, Western Blot, Dot Brot, ELISA</li> </ol>
特記事項	保存中に多少の分解の可能性あり。
背景	<p>大腸菌 LexA レプレッサータンパク質は SOS-box 配列 (TAC<b>TGTATATATACAGTA</b>) を認識して結合し、SOS レギュロンに属する DNA 修復や細胞分裂の制御に関する遺伝子群の転写を抑制している。DNA 損傷に応答して、細胞内に蓄積した单鎖 DNA に結合することによって活性化された RecA タンパク質が LexA レプレッサータンパク質の自己プロテアーゼ活性を促進して、LexA レプレッサータンパク質は 2 つのペプチド断片に切断されて、レプレッサーとしての機能を喪失して、その結果 SOS レギュロンの遺伝子群の発現が誘導されて、DNA 修復能の活性化や突然変異の誘発が起こる (1)。</p> <p>lexA 融合遺伝子を bait (餌) とする酵母の Two-hybrid 法でタンパク質間の相互作用を検出する実験に使用される (2)。</p>
Data Link	UniProtKB: <a href="#">P0A7C2</a> (LEXA_ECOLI)
※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。	

画像: 01-005 01-006 大腸菌 LexA レプレッサー

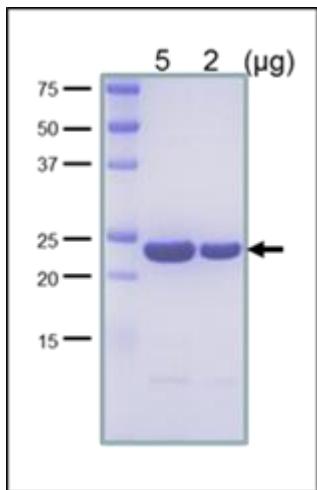


図. 精製した大腸菌 LexA レプレッサータンパク質の SDS-ポリアクリルアミドゲル電気泳動

LexA レプレッサータンパク質の分子量は 22.3 kDa である。

文献: 本製品は以下の論文で使用されている。

1. Walker GC "Understanding the complexity of an organism's responses to DNA damage." (2000) PMID: [12760015](#)
2. Sambrook J & Russell DW Molecular Cloning 3rd Ed. Chapter 18.17-18.27 Cold Spring Harber Laboratory Press (2001)

関連製品:

[61-001 61-002 Anti-E.coli LexA repressor antibody, rabbit serum](#)