

大腸菌 RuvA タンパク質, functional

01-007 20 µg, 01-008 100µg

保存温度：輸送は 4℃又は-20℃、保存は-20℃（長期は-80℃）

製品：大腸菌 RuvA タンパク質、全長、functional, Tag なし

用途

- 1) 相同組換えの機構の研究
- 2) SNP 解析 (3)
- 3) DNA を回路に組む
- 4) 十字型 DNA の認識、同定
- 5) SDS-PAGE, WB, Dot blot, ELISA

純度：SDS-PAGE (CBB 染色) で 95%以上が RuvA タンパク質

濃度：1~2.7 mg/ml (BCA 法で決定)

性状：50% グリセロール, 10 mM Tris-HCl (pH 7.5), 2 mM EDTA, 100 mM NaCl,
5 mMメルカプトエタノール

背景：大腸菌 RuvA タンパク質は、相同組換え、組換え修復の後期過程で、組換え中間体であるホリデイ構造に特異的に結合し、RuvB モータータンパクと複合体を形成して、ホリデイ交叉点を ATP 水解のエネルギーを利用して移動させ、ヘテロ 2 倍体領域を拡大する。水溶液中では 4 量体を形成し、ホリデイ交叉の十字架型 DNA に上下両方からサンドウィッチするように結合する (1、2)。

データリンク Swiss-Prot [P0A809](#)

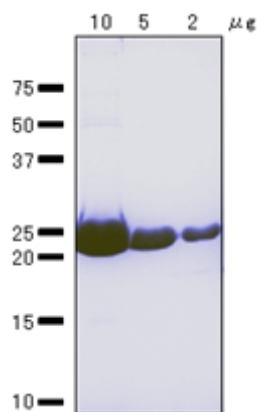


図 精製した大腸菌 RuvA タンパク質の SDS-ポリアクリルアミドゲル電気泳動

RuvA タンパク質の分子量は 22.1 kDa である。

文献: 本製品は以下の2以下の論文で使われている。

1. Shinagawa H and Iwasaki H (1996) "Processing the holliday junction in homologous recombination." *Trend Biochem. Sci.* **21**:107-111 PMID: [8882584](#) **Review**
2. Iwasaki H *et al.* (1992) "Escherichia coli RuvA and RuvB proteins specifically interact with Holliday junctions and promote branch migration." *Genes Dev* **6**:2214-2220 PMID: [1427081](#) **Functional**
3. Yang Q *at al.* (2003) "Allele-specific Holliday junction formation: a new mechanism of allelic discrimination for SNP scoring." *Genome Research* **13**:1754-1764 PMID: [12840050](#) **Functional**
4. Han YW *et al* (2006) Direct observation of DNA rotation during branch migration of Holliday junction DNA by Escherichia coli RuvA-RuvB protein complex. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2006 Aug 1;103(31):11544-8. PMID: [16864792](#) **Functional**

関連製品

[01-009](#) *E.coli* RuvB protein

[01-011](#) *E.coli* RuvC protein

[61-005](#) anti-RuvA antibody, rabbit polyclonal

[61-007](#) anti-RuvB antibody, rabbit polyclonal

[61-009](#) anti-RuvC antibody, rabbit polyclonal