

## 大腸菌 RuvB タンパク質

01-009

50 µg

大腸菌 RuvB タンパク質は、相同組換え、組換え修復の後期過程で、RuvA タンパク質と複合体を形成し組換え中間体であるホリデイ構造に特異的に結合し、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。RuvB は 6 量体リング構造を形成して二重鎖 DNA を包み、ホリデイ交叉に結合した RuvA 4 量体を両側から挟む構造をとる。RuvB は DNA と RuvA タンパクによって活性化される ATPase 活性を有する DNA モータータンパク質である (1、2)。分子量は 37 kD で生理的条件下では水溶液中では 2 量体を形成している。

本品は組換え体タンパク質として大腸菌で多量に発現させ、クロマトグラフ法などにより高度に精製したものである (図 1)。

### 用途

- 1) 相同組換えの機構の研究
- 2) RuvA と複合体を形成してホリデイ交叉点を特異的に移動させるモータータンパク質としての機能の利用 (branch-migration protein)

### 製品の性質

純 度 : SDS-PAGE (CBB 染色) で 90%以上が RuvB タンパク質

濃 度 : 2.0 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

保 存 : -20°C

### 文献

1. Shinagawa H & Iwasaki H, *Trend Biochemm. Sci.* 21:107(1996)
2. Iwasaki H et al. *Genes Dev* 6: 2214 (1992)

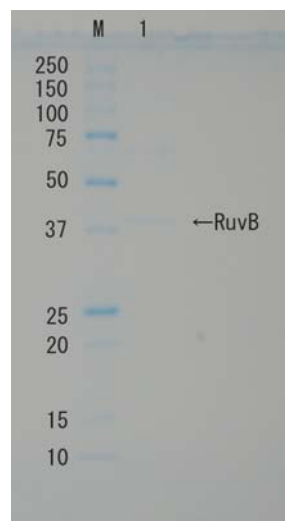


図 1 ポリアクリルアミドゲルによる RuvB タンパク質の電気泳動