

## HIV-1 逆転写酵素

05-002            1,000 units

HIV-1 逆転写酵素は、エイズウイルス HIV-1 由来の RNA 依存性 DNA ポリメラーゼで、RNaseH 活性を併せて持ち、エイズウイルスの増殖に不可欠な酵素である。

本品は、HIV-1 ウイルスゲノム（サブタイプ B (1)）の *pol* 領域にコードされている逆転写酵素遺伝子をプラスミドにクローニングし、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 (2)。エイズウイルス粒子から精製された酵素と同じく、2つのサブユニット(66 kD, 51 kD)により構成されている (図1)。

### 用途

- 1) エイズ治療薬としての新規の特異的阻害剤のスクリーニングに極めて有効である。
- 2) 抗 HIV-1 抗体の検出には、*gag* や *env* のタンパク質を抗原として用いるのが一般的ではあるが、高感度の検出には、本酵素を併せて用いるのが非常に有効である。
- 3) RNA を鋳型として PCR 反応を行ういわゆる RT-PCR 法の第一段階の反応には、逆転写酵素が用いられる。HIV-1 逆転写酵素も RT-PCR 法への応用が可能である。

### 製品の性質

活性の定義：poly(rA)・oligo(dT)を鋳型、プライマーとして 37°C、10 分間に 1 nanomole の dTMP を取り込む活性を 1 unit とする。

測定条件：50 mM Tris-HCl (pH 8.3), 10 mM MgCl<sub>2</sub>, 50 mM KCl, 3 mM DTT, 0.1% Nonidet P-40, 20 µg/ml poly(rA)・oligo(dT)<sub>12-18</sub>, 0.5 mM [<sup>3</sup>H]dTTP, 10-50 units/ml 逆転写酵素

純度：SDS-PAGE (CBB 染色) で 90%以上が逆転写酵素

濃度：0.37 mg/ml (BCA 法で決定)

比活性：10,000-20,000 units/mg (タンパク質)

性状：50% グリセロール, 40 mM Tris-HCl (pH 8.3), 50 mM NaCl, 5 mM MgCl<sub>2</sub>, 0.1% Triton X-100, 10 mM メルカプトエタノール

保存：-20°C

### 文献

1. Adachi A, et al., J. Virol. 59, 284 (1986)
2. Saitoh A, et al., Microbial. Immunol. 34: 509-521 (1990)

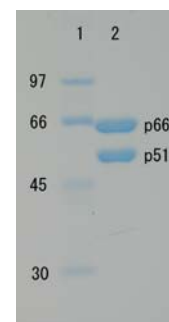


図1 ポリアクリルアミドゲルによる HIV-1 逆転写酵素タンパク質の電気泳動