



## Anti-HIV-1 p55

### BACKGROUND

HIV-1 Gag p55 is a precursor protein of several proteins that form the core structure of AIDS virus, indispensable to its reproduction. P55 is digested by HIV-1 protease, first into intermediate products p41 and p15. Then p41 is digested into matrix protein p17 and capsid protein p24. Protein p15 is further digested into nucleocapsid protein p7 and to p6 and p1, both of unknown function (1).

The product is prepared by immunizing rabbit with recombinant protein p55 which was over-expressed in E. coli with a plasmid carrying the Gag p55 coding region of HIV-1 virus, and highly purified by several steps of chromatography (2).

Using this antiserum in Western blotting, in addition to the band of 55kD for HIV-1 p55, bands of 15 kD, 17 kD and 24 kD were observed in the extract of the AIDS virus infected cells (Fig. 1).

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Product type</b>  | Primary antibodies                                   |
| <b>Host</b>          | Rabbit   |
| <b>Source</b>        | Serum  |
| <b>Form</b>          | Liquid<br>0.09% sodium azide added to the antiserum. |
| <b>Volume</b>        | 50 $\mu$ l   |
| <b>Concentration</b> |  |
| <b>Specificity</b>   | HIV-1 p55  |
| <b>Antigen</b>       | Recombinant protein p55, HIV-1 virus                 |
| <b>Isotype</b>       |  |

---

**Application notes** WB, ELISA

**Recommended use**

It can be used in Western blotting or ELISA for HIV-1 p55 detection and titration..

**Recommended dilutions**

Optimal dilutions/concentrations should be determined by the end user.

**Staining Pattern**

**Cross reactivity** HIV-1 virus

**Storage** -4°C

**References** 1) Freed EO, Virology 251:1-15 (1998) Review

2) Saito A, et al., Microbiol Immunol 39:473-483 (1995)

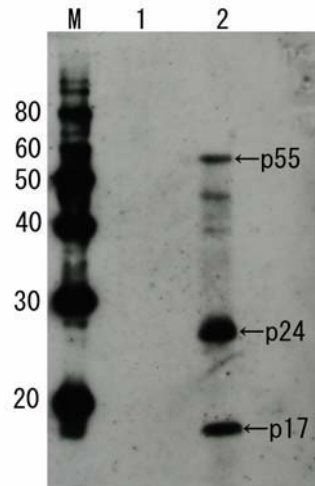


Fig. 1 Detection of HIV-1 p55 by Western blotting using the p55 antibody.

Lane 1, Extract of MT4 cells.

Lane 2, Extract of MT4 cells infected with HIV-1 (LAI strain).

The antiserum was diluted 2000 fold before use.

*For research use only. Not for clinical diagnosis.*

Manufactured by BioAcademia Inc.



COSMO BIO Co., LTD.

Inspiration for Life Science

TOYO 2CHOME, KOTO-KU, TOKYO, 135-0016, JAPAN

URL: <http://www.cosmobio.co.jp>

e-mail: [export@cosmobio.co.jp](mailto:export@cosmobio.co.jp)

[Outside Japan] Phone : +81-3-5632-9617

[国内連絡先] Phone : +81-3-5632-9610

FAX : +81-3-5632-9618

FAX : +81-3-5632-9619



## 抗 HIV-1 p55

### BACKGROUND

HIV-1 Gag p55 は、エイズウイルスの増殖に必須のコア構造を構築する数種のタンパク質の前駆体である。p55 は、HIV-1 のプロテアーゼにより、まず中間体の p41 と p15 に切断され、さらに p41 がマトリックス蛋白質 p17 とカプシド蛋白質 p24 に、p15 がヌクレオカプシドタンパク質 p7 と機能不明の p6 および p1 にそれぞれ切断される(1)。本品は、HIV-1 ウイルスゲノムの gag 領域にコードされている p55 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リコンビナント p55 をウサギに免疫して作製した(2)。本品を抗血清として用いたウエスタンブロットにおいて、エイズウイルス感染細胞抽出液中に HIV-1 p55 の 55 kD のバンドの他、17 kD、24 kD が検出された(図1)。

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| <b>Product type</b>  | 一次抗体                       |
| <b>Host</b>          | ウサギ                        |
| <b>Source</b>        | 血清                         |
| <b>Form</b>          | 液状                         |
| <b>Volume</b>        | 50 µl                      |
| <b>Concentration</b> | 0.09%アジ化ナトリウム添加抗血清         |
| <b>Specificity</b>   | HIV-1 p55                  |
| <b>Antigen</b>       | リコンビナント p55, HIV-1 ウイルスゲノム |
| <b>Isotype</b>       |                            |

**Application notes** WB, ELISA

### Recommended use

HIV-1 p55 の検出や定量を目的としたウエスタンブロット法や ELISA 法に使用できる。

### Recommended dilutions

### Staining Pattern

**Cross reactivity** HIV-1 ウイルス

**Storage** -4°C

**References** 1) Freed EO, Virology 251:1-15 (1998) Review

2) Saito A, et al., Microbiol Immunol 39:473-483 (1995)

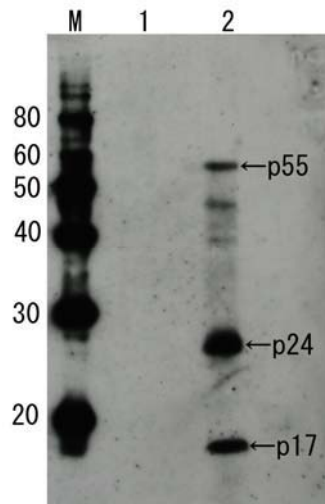


図1 抗 HIV-1 p55 抗体を用いたウエスタンブロット法による p55 抗原の検出  
レーン1、MT4 細胞抽出液  
レーン2、HIV-1 (LAI 株) 感染 MT4 細胞抽出液  
抗血清は、2,000 倍希釈して使用

*For research use only. Not for clinical diagnosis.*

Manufactured by BioAcademia Inc.



COSMO BIO Co., LTD.

Inspiration for Life Science

TOYO 2CHOME, KOTO-KU, TOKYO, 135-0016, JAPAN

URL: <http://www.cosmobio.co.jp>

e-mail: [export@cosmobio.co.jp](mailto:export@cosmobio.co.jp)

[Outside Japan] Phone : +81-3-5632-9617

[国内連絡先] Phone : +81-3-5632-9610

FAX : +81-3-5632-9618

FAX : +81-3-5632-9619