



## Anti-HIV-1 p24

### BACKGROUND

HIV-1 Gag p24 is a capsid protein that constitutes the core of AIDS virus HIV-1 and is produced by the digestion of its precursor Gag p55 by HIV-1 protease. This protein is indispensable to the reproduction of AIDS virus and constitutes an essential element for the AIDS virus particle construction (1). As this protein is detectable from the early stage of AIDS virus infection, it is used as a marker for observation of the development in the patient's condition after treatment, as it indicated the amount of virus in the blood.

The product is prepared by immunizing rabbit with recombinant p24 protein which was over-expressed in *E. coli* with a plasmid carrying the Gag p24 coding region of HIV-1 virus, subtype B (2), and highly purified by several steps of chromatography (3, 4).

Using this antiserum in Western blotting, the bands of 24 kD, 55 kD and 41 kD corresponding respectively to HIV-p24 and to its precursors p55 and p41 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
<b>Volume</b>	0.09% sodium azide added to the antiserum.
<b>Concentration</b>	50 µl
<b>Specificity</b>	HIV-1 p24
<b>Antigen</b>	Recombinant HIV-1 p24, HIV-1 virus
<b>Isotype</b>	

**Application notes** WB, ELISA

### Recommended use

It can be used in Western blotting or ELISA for HIV-1 p24 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) Adachi A, et al., J. Virol. 59, 284 (1986)

3) Tanaka N, et al., Microbiol. Immunol. 36:823-831 (1992)

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

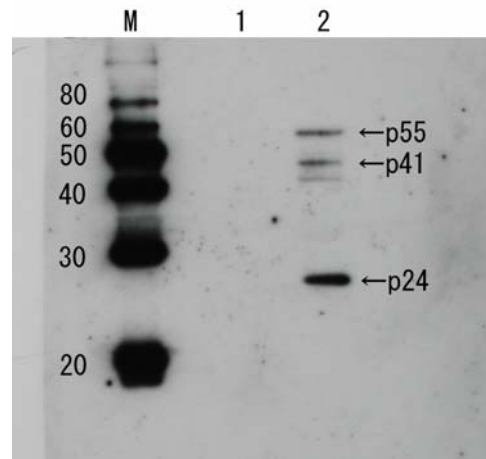


Fig. 1 Detection of HIV-1 p24 and precursor proteins p55 and p41 by Western blotting using the p24 antibody.  
Lane 1, Extract of MT4 cells.  
Lane 2, Extract of MT4 cells infected with HIV-1(LAI strain). The antiserum was diluted 2500 fold before use.

*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 p24

### BACKGROUND

HIV-1 Gag p24 は、エイズウイルス HIV-1 のコアを構成するカプシド蛋白質であり、前駆体である Gag p55 から HIV-1 のプロテアーゼにより切断されて生成する。この蛋白質は、エイズウイルスの増殖に必須の蛋白質で、エイズウイルス粒子の構築になくなくてはならない (1)。また、この蛋白質は、エイズウイルス感染の初期から検出が可能で、血液中のウイルス量を把握するため、治療後の病態の変化を観察するマーカーとして測定が行われている。

本品は、HIV-1 ウイルスゲノム (サブタイプ B (2)) の gag 領域にコードされている p24 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 p24 をウサギに免疫して作製した (3, 4)。

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 p24 の 24 kD のバンドおよび前駆体 p55 の 55 kD のバンドと前駆体 p41 の 41 kD のバンドが検出された (図 1)。

Product type	一次抗体
Host	ウサギ
Source	血清
Form	液状 0.09%アジ化ナトリウム添加抗血清
Volume	50 µl
Concentration	
Specificity	HIV-1 p24
Antigen	リコンビナント HIV-1 p24, HIV-1 ウイルス
Isotype	

Application notes WB, ELISA

### Recommended use

HIV-1 p24 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) Adachi A, et al., J. Virol. 59, 284 (1986)

3) Tanaka N, et al., Microbiol. Immunol. 36:823-831 (1992)

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

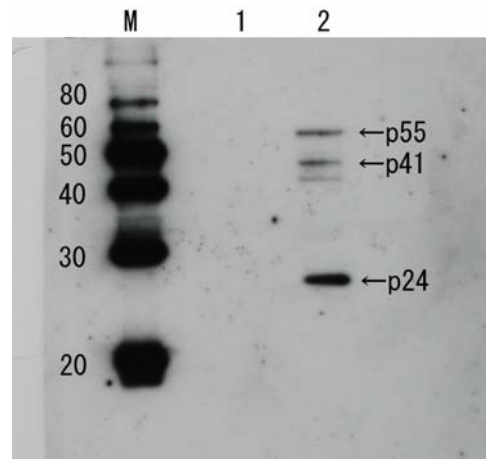


図1 抗HIV-1 p24抗体を用いたウエスタンブロット法によるp24抗原の検出  
レーン1、MT4細胞抽出液  
レーン2、HIV-1 (LAI株)感染MT4細胞抽出液  
抗血清は、2,500倍希釈して使用

*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