



Anti-Rad51

BACKGROUND

S. cerevisiae Rad 51 protein is a functional and structural homolog of *E. coli* RecA and human Rad51 proteins and plays a central role in DNA homologous recombination and recombination repair by promoting homologous DNA strand exchange reaction. Dmcl, Rad55, Rad57 are paralogs of Rad51 and they form complex with Rad51 and Rad52 in mediating recombination processes (1, 2).

The product was prepared by immunizing rabbit with the full size recombinant *S. cerevisiae* Rad 51 protein expressed in *E. coli* and purified.

Using this anti-serum, Rad 51 protein of 43 kD was detected by Western blotting in the wild type cell extract but not detected in rad51 deletion strain extract (Fig 1).

| | |
|----------------------|--|
| Product type | Primary antibodies |
| Host | Rabbit |
| Source | Serum |
| Form | Liquid |
| | 0.09 % sodium azide added serum |
| Volume | 250 µl |
| Concentration | |
| Specificity | Rad 51 protein |
| Antigen | Recombinant Rad 51 protein, <i>S. cerevisiae</i> |
| Isotype | |

Application notes WB, ELISA, IP

Recommended use

- 1) By immuno-precipitation, identification of interacting proteins with Rad51.
- 2) By indirect immunofluorescence, detection of Rad 51 protein expression inside the cells and foci formation on DNA damaged parts on chromosomes.

Recommended dilutions

Western blotting : 1/2,000 to 1/10,000 (Fig. 1).

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

Staining Pattern

Cross reactivity *S. cerevisiae*

Storage 4°C (long period -70°C)

References

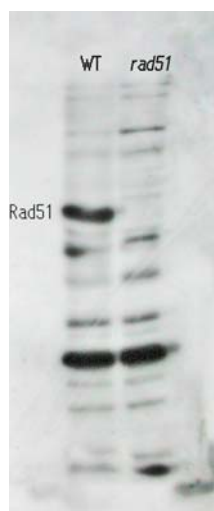


Fig. 1. Western blotting of the crude cell extract of wild-type strain (left lane) and rad51 deletion mutant (right lane).

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

[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



COSMO BIO CO., LTD.

Inspiration for Life Science

ポリクローナル抗体

For research use only. Not for clinical diagnosis.

Catalog No. BAM-62-102

抗 Rad51

BACKGROUND

出芽酵母の Rad51 タンパク質は大腸菌の RecA タンパク質やヒト Rad51 タンパク質の機能的及び構造的ホモログであって、相同的組換え及び組換え修復において中心的な役割を果たし、相同な DNA 鎖の交換反応を促進する機能をもっている。Rad51 のパラログとして、Dmc1, Rad55, Rad57 などが知られておりこれ等は Rad51 や Rad52 と複合体を形成して、組換え反応に関与している(文献 1、2)。

本品は大腸菌で組換え体タンパク質として発現させて、高度に精製した全長の *S. cerevisiae* Rad51 タンパク質を抗原としてウサギを免疫して作成した。この抗血清を用いて、ウェスタンブロッティング法で野生型細胞抽出液に存在し、rad51 欠失株抽出液に存在しない 43kD の Rad51 タンパク質が検出された (図 1)。

| | |
|---------------|---|
| Product type | 一次抗体 |
| Host | ウサギ |
| Source | 血清 |
| Form | 液状 |
| | 0.09% アジ化ナトリウムを含む血清 |
| Volume | 250 µl |
| Concentration | |
| Specificity | 出芽酵母 Rad51 タンパク質 |
| Antigen | リコンビナント全長の <i>S. cerevisiae</i> Rad51 タンパク質, 出芽酵母 |
| Isotype | |

Application notes WB, ELISA, IP

Recommended use

- 1) 免疫沈降実験によって、種々のタンパク質との相互作用や新規の結合タンパク質が同定出来る。
- 2) 間接免疫抗体法で Rad51 タンパク質の細胞内発現や染色体上の DNA 損傷部位への局在 (foci formation) を調べることが出来る。

Recommended dilutions

ウェスタンブロッティング: 1/2,000 to 1/10,000 (図 1)。

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

Staining Pattern

Cross reactivity 出芽酵母

Storage 4°C (長期間保存; -70°C)

- References
- 1) Friedberg EC, et al. DNA Repair and Mutagenesis 2nd ed., ASM Press
 - 2) Shinohara A. et al. Cell, 69:457(1992)

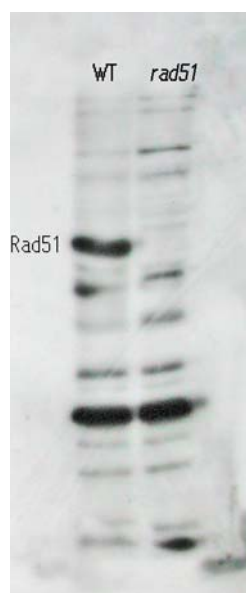


図 1 抗 Rad51 抗体を用いたウエスタンブロット法による Rad51 抗原の検出
レーン 1、出芽酵母細胞抽出液
抗血清は、5,000 倍希釈して使用

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

[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