

抗 Rhp51 / Rad51 (*S. pombe*) 抗体、ウサギ抗血清、反応特異性検定済

63-001 100 µl

保存：4℃または-20℃で送付、-20℃で保存

免疫原：大腸菌で発現させて精製した全長の Rhp51 タンパク質

形状：0.09%アジ化ナトリウム添加抗血清

反応性：Schizosaccharomyces pombe (分裂酵母)、Schizosaccharomyces japonica

反応特異性検定：rhp51 欠損分裂酵母株抽出液では WB で反応しない (図1)

用途

- 1) ウェスタンブロッティング (1,000～5,000倍希釈)
- 2) 免疫沈降実験
- 3) Chromatin Immuno-Precipitation (ChIP)
- 4) 免疫蛍光染色 (フォーカス観察)

背景：分裂酵母の Rhp51 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。

データリンク Swiss-Prot [P36601](#)

文献：この抗体は以下の論文に使用された。

1. Akamatsu Y et al. Two different Swi5-containing protein complexes are involved in mating-type switching and recombination repair in fission yeast. [Proc Natl Acad Sci U S A](#). 2003 Dec 23;100(26):15770-5. **WB, IP (S. pombe)**
2. Kibe T et al. Fission yeast Rhp51 is required for the maintenance of telomere structure in the absence of the Ku heterodimer. [Nucleic Acids Res](#). 2003 Sep 1;31(17):5054-63. **ChIP (S. pombe)**
3. Lambert S et al "Gross chromosomal rearrangements and elevated recombination at an inducible site-specific replication fork barrier" *Cell* **121**: 689-702 (2005) PMID: [15935756](#) **IF (S. pombe)**
4. Morishita T et al "Role of the Schizosaccharomyces pombe F-Box DNA helicase in processing recombination intermediates" *Mol Cell Biol* **25**: 8074-8083 (2005) PMID: [16135799](#) **IF (S.pombe)**
5. Haruta N et al "The Swi5-Sfr1 complex stimulates Rhp51/Rad51-and Dmc1-mediated DNA strand exchange in vitro" *Nat Struct Mol Biol* **13**: 823-830 (2006) PMID: [16921379](#) **WB, IP (S. pombe)**

6. Akamatsu Y et al. Fission yeast Swi5/Sfr1 and Rhp55/Rhp57 differentially regulate Rhp51-dependent recombination outcomes. [EMBO J.](#) 2007 Mar 7;26(5):1352-62. **IF (S. pombe)**
7. Polakova S et al. Dbl2 Regulates Rad51 and DNA Joint Molecule Metabolism to Ensure Proper Meiotic Chromosome Segregation. [PLoS Genet.](#) 2016 Jun 15;12(6):e1006102. **IF (S. pombe)**

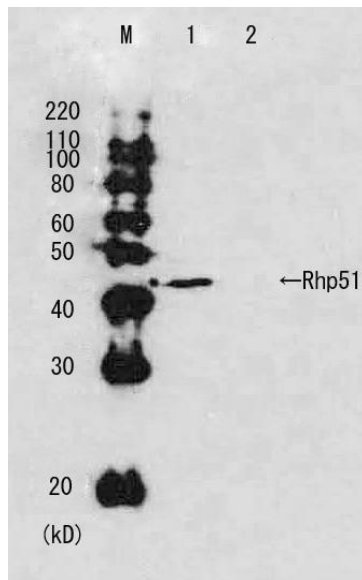


図1. ウェスタンブロット法による分裂酵母中の Rhp51 の検出

レーン M : 分子量マーカー

レーン 1 : 野生型株

レーン 2 : Rhp51 欠損株

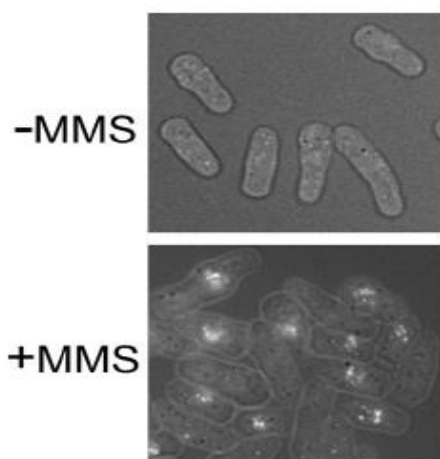


図2. DNA 損傷後の核内に形成された Rhp51 タンパク質のフォーカス形成の本抗体を用いた像。

0.025%の MMS 処理後 1 時間培養した分裂酵母を抗 Rhp51 抗体 (1/500 希釈) を用いて免疫蛍光染色法で染めた。