

抗 Sds22 (*S. pombe*) 抗体, ウサギ血清

63-141 100 ul

分裂酵母 *Schizosaccharomyces pombe* **Sds22** タンパク質は leucine-rich repeats を含み *S. pombe* の 2 つの type 1 protein phosphatases (Dis2 と Sds21) の catalytic subunit と結合する。**Sds22** はこれらの phosphatase の制御サブユニットであり、**Sds22** と結合した phosphatase の活性は細胞分裂を中期から後期へと導くのに必須である。**Sds22** は細胞の生存に不可欠であり、これを欠損すると細胞は中期で停止してしまう。**Sds22** タンパク質は repeating helical rod 構造を取っていると推測され、この形状により PP1-依存性 dephosphorylation 活性の促進が可能となるものと思われる。

用途:

1. ウエスタンブロッティング (1/200~1/500)
2. 免疫沈降
3. 免疫蛍光染色

抗原: リコンビナント *S. pombe* Sds22 C-末端領域 (1.8kb) (文献 1)

反応特異性: *S. pombe* Sds22

形状: 0.05% sodium azide 添加血清

保存: 4°Cで送付、小分けして-20°Cで保存。凍結・融解は避ける。必要な時は急速解凍・急速凍結を行う。

データリンク: Swiss-Prot [P22194](#)

文献: この抗体は文献 1において作成され、文献 1~3において使用された。

1. Ohkura H and Yanagida M “*S.pombe* gene sds22+ essential for a midmitotic transition encodes a leucine-rich repeat protein that positively modulates protein phosphatase-1.” *Cell* **64**: 149-157 (1991) PMID: [1846086](#)
2. Stone EM *et al* “Mitotic regulation of protein phosphatases by the fission yeast sds22 protein.” *Curr Biol* **3**: 13-26 (1993) PMID: [15335873](#)
3. Ishii K *et al* “Requirement for PP1 phosphatase and 20S cyclosome/APC for the onset of anaphase is lessened by the dosage increase of a novel gene *sds23*.” *EMBO J* **15**:6629-6640 (1996) PMID: [8978689](#)

次ページへ

図1 本抗体を用いた粗抽出液中のSds22タンパク質の上s
ターンプロットによる検出。

抗 Sds22 抗血清を用いたウエスタンプロットティングで 40kD のタンパク質バンドが野生株において検出された (lane1)。multicopy *sds22*+ plasmid pH140-2 によってレ
スキーされた *sds22::ura4+* 欠損株ではこのバンドが増
強されていた (lane2)。

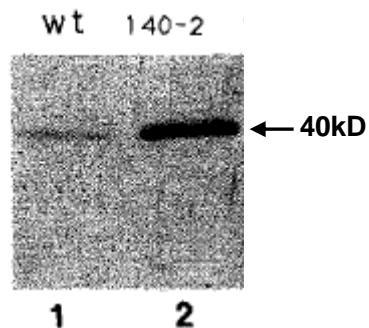


図2 Sds22タンパク質の抗 Sds22 抗血清を用いた免疫沈降
野生株 HM123 (lane 1 と 2)、*dis2::ura4+* 欠損変異株 ($\Delta d2$,
lane 3)、*sds21::ura4+* 欠損変異株 ($\Delta s21$, lane 4) を抗
Sds22 抗血清で免疫沈降した後、ウエスタンプロットして
Sds22 または Dis2/Sds21 タンパク質を検出した。
lane 1 は未免疫血清で、lane 2-4 は 抗 Sds22 抗血清で免疫
沈降した。

(a) は抗 Sds22 イムノプロットを、(b) は D2C 抗体 (Sds21
と Dis2 の両方と反応する抗体) でイムノプロットした。

野生株において、抗 Sds22 抗体は Dis2 および Sds21 の両タ
ンパク質と共に沈殿した (lane 2b)。また *dis2* 欠損株では
Sds21 のみが沈殿し (lane 3b)、*sds21* 欠損株では Dis2 のみ
が沈殿した (lane 4b)。

