

抗 Rad51 (ヒト) 抗体 (ニワトリ IgY)

免疫動物：ニワトリ

ポリクローナル抗体：精製 IgY (ニワトリ IgG)

70-005 200 μ g, 70-006 1 mg

ヒトの Rad51 タンパク質は大腸菌の RecA タンパク質や酵母 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, Rad51B, Rad51C, Rad51D, XRCC2, XRCC3 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。更にヒト Rad51 タンパク質は乳ガン原因タンパク質 BRCA1, BRCA2 や癌抑制タンパク質として有名な P53 とも結合する事が知られていて、ゲノムの情報の安定的維持に重要な役割を果たしている(1)。

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ヒト Rad51 タンパク質を抗原として免疫したニワトリの卵黄から IgY を独自の技術で高純度 (>98%) に精製したものである (図 1)。この抗体を用いて、ウェスタンブロッティング法で HeLa 細胞溶解液から 37kD の Rad51 タンパク質が検出された (図 2 では 40kD の位置)。

用途

- 1) ウェスタンブロッティング (1,000~5000 倍希釈) (図 2)
- 2) 免疫沈降実験によって、種々のタンパク質との相互作用同定出来る。
- 3) 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 損傷部位への局在を調べることが出来る (2)。

性状： 1.0 mg/ml in 100 mM NaCl, 20 mM リン酸ナトリウム緩衝液(pH 7.4), 50% Glycerol

保存： -20℃

文献

1. Friedberg EC, et al. DNA Repair and Mutagenesis 2nd ed., ASM Press 図 1
2. Tashiro S, et al., Rad51 accumulation at sites of DNA damage and in postreplicative chromatin. J Cell Biol 150; 283-291 (2000)

図 1. 精製 IgY の SDS-PAGE 解析(2ME 無しのサンプルバッファー使用)

図 2. HeLa 細胞中の Rad51 タンパク質の
ウェスタンブロット法による検出

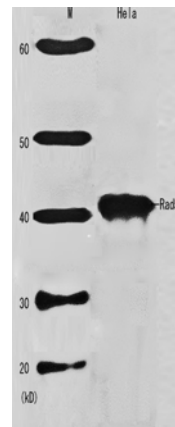
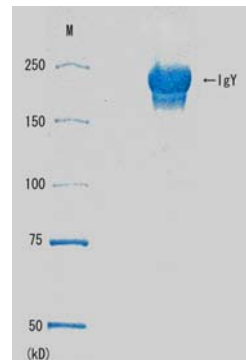


図 2