抗 Rad51 抗体（ニワトリ IgY）

70-005　100 μg

保存：輸送 4℃、保存−20℃

反応性：ヒト、マウス、ラット、ハムスター、トリ、カエル

免疫原：高純度の全長のヒト Rad51 タンパク質（バイオアカデミア 10-001 Rad51 タンパク質）

用途

１）ウェスタンブロッテイング　（1/1,000-1/5000 希釈）

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）Chromatin-Immunoprecipitation (ChIP)

４）免疫染色（1/100-1/1,000 希釈）

（ニワトリの IgY 抗体の方が哺乳類の IgG 抗体よりバックグラウンドが低い。）

純度：精製 IgY　95% 以上の純度（ 図１).

性状：　1 mg/ml in PBS, 50% glycerol. フィルター滅菌、保存剤やキャリアータンパク無添加

機能：ヒトの Rad51 タンパク室は大腸菌の 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 BRACA1, BRACA2 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)。

データリンク：　UniProtKB/Swiss-Prot Q06609 (RAD51_HUMAN)

文献: 本抗体は以下の論文で使用された。

1. Nakada S. et al. RNF8 regulates assembly of RAD51 at DNA double-strand breaks in the absence of BRCA1 and 53BP1. Cancer Res. 2012 Oct 1;72(19):4974-83. **IF (human)**

関連製品：

10-001 Rad51 タンパク質（ヒト）　10-003 Rad52 タンパク質（ヒト）

70-001 抗 Rad51（ヒト）抗体、ウサギ血清 70-003 抗 Rad51（ヒト）抗体、ニワトリ PC 抗血清

70-007 抗 Rad51（ヒト）抗体、Sepharose-conjugated IgY

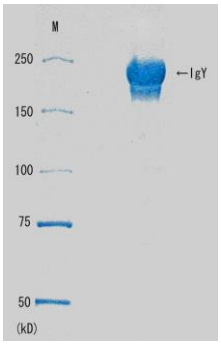

図１　精製 IgY の SDS-PAGE 解析 (2ME 無しのサンプルバッファー使用)

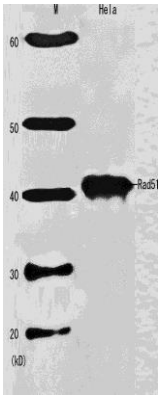

図 2　HeLa 細胞中の Rad51 タンパク質のウエスタンブロット法による検出

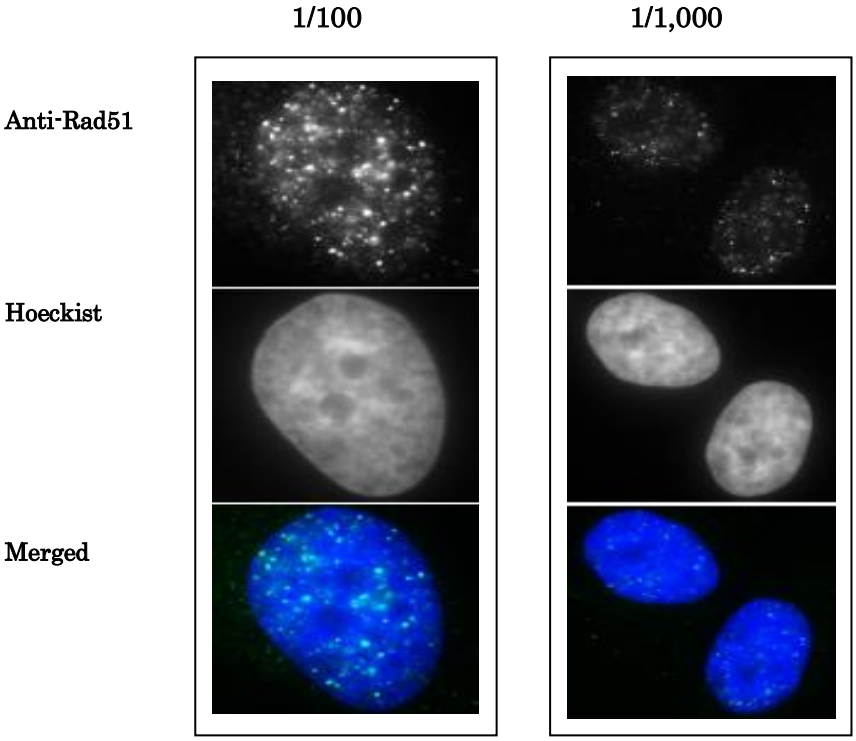

図３．抗 Rad51 抗体による X 線照射したヒト線維芽細胞 GM0637 中に形成された Rad51 のフォーカスの検出。

１）細胞を２Gy の X 線で照射後１時間培養し、４％ PA で１０分間固定し、PBS で３回洗浄した。２）0.5% Triton で５分間透過性処理した後、３回 PBS で洗浄した。３）1/100 倍（左図）または 1/1,000（右図）に希釈した抗 Rad51 抗体で 30 分間 37℃反応させた後 PBS で３回洗浄した。４）２ 次抗体は Alexa488 コンジュゲートヤギ抗ニワトリ IgY を 1/5,000 希釈で用いた。

バイオアカデミア(株)　Tel. 06-6877-2335　Fax.06-6877-2336　info@bioacademia.co.jp　http://www.bioacademia.co.jp/

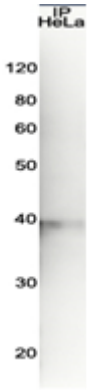

図４　抗 Rad51 抗体による免疫沈降

Hela 細胞粗抽出液, 20 μg, より Sepharose 4B に結合した抗 Rad51 IgY を用いて免疫沈降した。溶出液をウサギ抗 Rad51 抗体（バイオアカデミア 70-012）を用いてウエスタンブトットを行った。