

抗プリオン抗体、マウスモノクローナル (7A1)

65-903 50 µg

保存: 4℃または-20℃で送付、-20℃で保存。

免疫原: ウサギの腎臓細胞 RK13 に GPI アンカー欠損ヒト PrP を発現させ、培地から精製した PrP

形状: 1.0 mg/ml in PBS- with 50% Glycerol, フィルター滅菌

精製: 本品は 7A1 をマウス BALB/C の腹水へ注射し、その腹水から IgG を精製したものである。

アイソタイプ: マウス IgG1 κ

用途:

- 1) ウェスタンブロットティング
- 2) ELISA

背景: 異常型プリオン蛋白質 (PrP^{Sc}) が感染すると神経細胞にある正常型プリオン蛋白質 (PrP^C) が PrP^{Sc} に変換されることにより感染が進行する(1)。PrP^Cが PrP^{Sc}に変化すると PrP^{Sc}が蓄積すると同時に PrP^Cが欠乏することによってプリオン病が引き起こされると考えられている。

PrP^Cは哺乳動物間で高い相同性を持っており、神経系の神経細胞やグリア細胞に高い発現がみられるだけでなく、免疫系や生殖系にも広く発現する膜蛋白質として知られる。PrP^Cには2箇所の糖鎖付加部位が存在するため、ウェスタンブロットティングでブロードなバンドとして観察される(図1)。

ウサギの腎臓細胞 RK13 に GPI アンカー欠損ヒト PrP を発現させ、培地から精製した PrP を抗原としてマウスを免疫し、ハイブリドーマを作成した。7A1 は、兵庫県立大学環境人間学部北元憲利教授によって単離されたクローンである。

データリンク: UniProtKB/Swiss-Prot [P04156](#)

文献:

1. Sakudo A *et al* "Recent developments in prion disease research: diagnostic tools and in vitro cell culture models." *J Vet Med Sci* **69**:329-337 (2007) Review PMID: [17485919](#)
2. Inoue Y *et al* "Infection route-independent accumulation of splenic abnormal prion protein." *Jpn J Infect Dis* **58**: 78-82 (2005) PMID: [15858284](#)
3. Grathwohl KU *et al* "Sensitive enzyme-linked immunosorbent assay for detection of PrP(Sc) in crude tissue extract from scrapie-affected mice." *J Virol Methods* **64**: 205-216 (1997) PMID: [9079766](#)

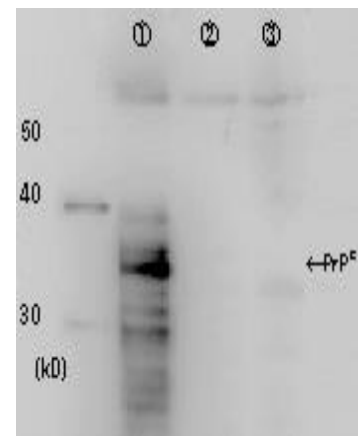


図1 抗プリオン蛋白質抗体(7A1)のウェスタンブロットティング

2,000 倍希釈で使用

- ①プリオン蛋白質過剰発現 RK13 細胞抽出液
- ②コントロールベクター導入 RK13 細胞抽出液
- ③RK13 細胞抽出液

関連製品: [65-901](#) anti-Prion antibody, clone 2C5-5 (most suitable for ELISA)