

抗 Hepatitis C Virus (HCV) NS4a タンパク質 モノクローン抗体 (S4-13)

65-057 100ug

Hepatitis C virus (HCV) は小さなサイズ(直径 55-65 nm)のエンベロープを持つ球状粒子であり、フラビウィルス科に属する RNA ウィルスである。ゲノムとして 9.4kb のプラス一本鎖 RNA を持ち、非 A 型非 B 型肝炎の大部分がこのウィルスによるものである。ゲノム上には 3,010 アミノ酸残基から成る巨大な前駆体タンパク質をコードする長い open reading frame が存在する(1, 2, 3)。前駆体タンパク質は宿主およびウィルス由来のタンパク質分解酵素によって切断され、4つの構造タンパク質 (core, envelope1, 2 と p7) と、ウィルスの複製に必要な 6つの非構造タンパク質 (NS2, 3, 4a, 4b, 5a, と 5b) が生成される。NS3 セリン プロテイナーゼは他の非構造蛋白質のプロセッシングを行っている。**NS4a タンパク質** (54 アミノ酸から成る) は NS3 と複合体を形成し、NS3 のタンパク質分解活性にコファクターとして働いている。

用途

1. ウェスタンブロッティング
2. 免疫蛍光染色
3. ELISA

抗原: HCV genotype 1b の NS4 タンパク質領域の一部 (ヌクレオチド配列は文献 4 に示されている) を *E. coli* に発現させたもの。この抗体のエピトープは NS4 タンパク質の N-末領域(**NS4a**)にある。

Isotype: マウス IgG2b kappa

形状: 精製モノクローナル抗体 (IgG) 1mg/ml in PBS, 50% glycerol, 濾過滅菌

反応特異性: ヒト HCV NS4a タンパク質

保存: -20℃

データリンク: Swiss-Prot [HCV protein](#)

文献: この抗体は文献 4 にて作成、使用された。

1. Brass V *et al* (2006) "Molecular Virology of Hepatitis C Virus (HCV): 2006 Update" *Int J Med Sci* **3**:29-34 [PMID: 16614739](#)
2. Kato N *et al* (1990) "Molecular cloning of the human hepatitis C virus genome from Japanese patients with non-A, non-B hepatitis" *Proc Natl Acad Sci USA* **87**: 9524-9528 [PMID: 2175903](#)
3. Takamizawa A *et al* (1991) "Structure and organization of the hepatitis C virus genome isolated from human carriers" *J Virol* **65**: 1105-1113 [PMID: 1847440](#)
4. Manabe S *et al* (1994) "Production of nonstructural proteins of hepatitis C virus requires a putative viral protease encoded by N3" *Virology* **198**: 636-644 [PMID: 8291245](#)

関連製品: [#65-051 anti-HCV Core antibody](#) [#65-061 anti-HCV NS5a antibody](#)
[#65-066 anti-HCV NS5b antibody](#)

[次ページへ](#)

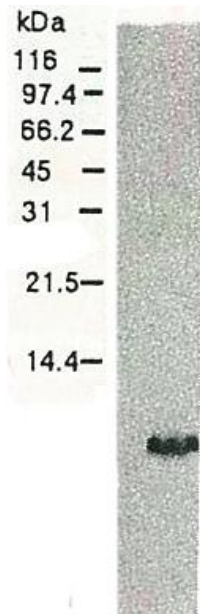


図1 HCV NS4a タンパク質のウエスタンブロッティング
チンパンジー肝細胞に HCV ゲノム cDNA を含む組み換えワクチニア ウイルスを感染させ、抗 NS4a 抗体を用いてウエスタンブロッティングした。この抗体で検出したタンパク質は 6kD で、この小さな NS4 タンパク質 (NS4a) は NS4 タンパク質の N-末領域に相当する。

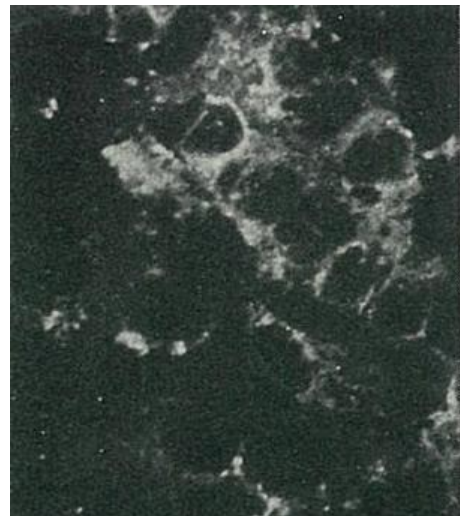


図2 HCV NS4a タンパク質の免疫蛍光染色による検出
チンパンジー肝細胞に HCV ゲノム cDNA を含む組み換えワクチニア ウイルスを感染させ、48 時間後に細胞をアセトンで固定し、HCV NS4a タンパク質をこの抗体を用いた間接免疫蛍光染色で検出した。