

抗 Hepatitis C Virus (HCV) コアタンパク質抗体、マウスモノクローナル (H6-29)

65-052 100 µg

保存: 4°Cまたは-20°Cで送付、-20°Cで保存

免疫原: HCV genotype 1b のコア領域の一部 (ヌクレオチド 369-704, アミノ酸 13-124) を *E. coli* に発

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

現させたもの (ヌクレオチド配列は文献 3 に示されている)。

Isotype: マウス IgG2a κ

反応性: ヒト HCV HCV genotype 1b コア 抗原、他のサブストレインではテストしていない。

用途

1. ウェスタンブロッティング
2. 免疫組織化学
3. 免疫蛍光染色
4. ELISA

背景: 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、フラビウイルス科に属する 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。

HCV コアタンパク質はウィルス RNA とともにヌクレオキャプシドを構成し、エンベロープタンパク質に包まれてウィルス粒子を形成する。HCV コアタンパク質は様々な機能を持ち、肝病原性が注目されている。HCV コアタンパク質はまた、転写制御や細胞内シグナル伝達にも関与している。HCV コアタンパク質は HCV 感染の診断マーカーとして用いられている。

データリンク: Swiss-Prot [HCV protein](#)

文献: この抗体は文献 4 と 5 に用いられた。

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](#)
5. Hiramatsu N *et al* (1992) "Immunohistochemical detection of hepatitis C virus-infected hepatocytes in chronic liver disease with monoclonal antibodies to core, envelope and NS3 regions of the hepatitis C virus genome" *Hepatology* **16**: 306-311 [PMID: 1379209](#)

関連製品: [#65-056 anti-HCV NS4a antibody](#) [#65-061 anti-HCV NS5a antibody](#)

[#65-066 anti-HCV NS5b antibody](#)

[次ページへ](#)

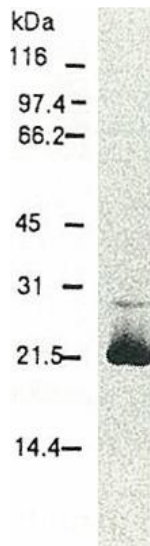


図1 HCV コアタンパク質のウェスタンブロッティング
チンパンジー肝細胞にHCVゲノムcDNAを含む組み換えワクチニアウイルスを感染させ、この抗体を用いてウェスタンブロッティングした。コアタンパク質は22-kDaのバンドとして検出される。

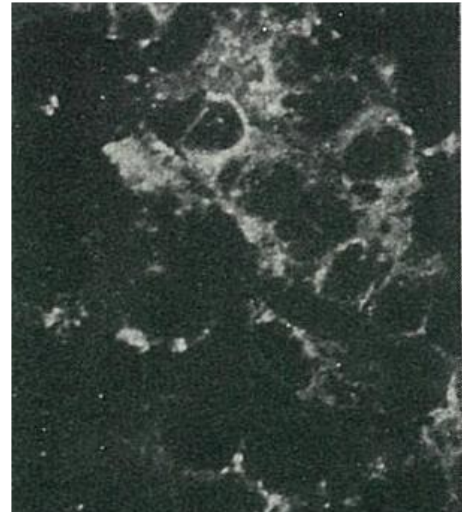


図2 免疫蛍光染色によるHCV コアタンパク質の検出
チンパンジー肝細胞にHCVゲノムcDNAを含む組み換えワクチニアウイルスを感染させ、48時間後に細胞をアセトンで固定し、HCV コアタンパク質をこの抗体を用いた間接免疫蛍光染色で検出した。

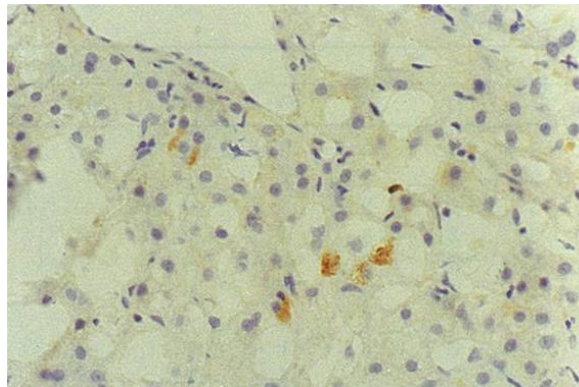


図3 HCV コアタンパク質の免疫組織化学による検出
慢性C型肝炎患者の組織切片を免疫染色し、HCV コアタンパク質を発現している細胞を示した。HCV コアタンパク質は肝小葉に散在している。(Mayer's hematoxylin でカウンター染色した間接免疫組織化学)