

抗アミロイド前駆体タンパク質 APP-C31 フラグメント特異的抗体, ウサギ抗血清 (ACT1)

商品コード	74-108
容量	100 µl
保存	-20 °C 凍結融解を避ける
濃度	N/A
バッファー	0.05% アジ化ナトリウム添加
純度	ウサギ抗血清
抗原	ヒト APP695 が caspase 3 で切断されて生じた APP-C-末端フラグメント (APP-C31) の N-末端 (アミノ酸 No. 665-670) に相当する合成ペプチド
アイソタイプ	ウサギ IgG
反応性	ヒト、マウス、ラットの APP-C31 N-末端
特記事項	N/A
アプリケーション	1. ウェスタンブロッティング (希釈: 1/3,000-1/1,000) 2. 免疫細胞化学 (希釈: 1/1,000-1/500) 3. 3. ELISA これらの用途は大阪大学吉川教授により確認されている (文献 3)。
背景	アルツハイマー・アミロイド前駆体タンパク質 (APP) は膜貫通型タンパク質で、このタンパク質の異常なプロセッシングはアルツハイマー病を発症することが知られている。プロテアーゼ・インヒビター・ドメインを欠いた APP695 は神経組織に主に見られるアイソフォームである。APP695 は caspase によって、C-末端の 31 アミノ酸を欠いた 664 アミノ酸よりなる N-末フラグメント (APP ΔC31) と C-末端の 31 アミノ酸よりなるフラグメント (APP-C31) に切断される。両フラグメントとも神経細胞のアポトーシスを誘導すると考えられている。ヒト APP695 の caspase 3 切断により生じたフラグメント (APP-C31) N-末端に対する抗体 (ACT1 と命名) がウサギで作られた。
Data Link	UniProtKB P05067 (A4_HUMAN)
※本製品は研究用です。診断および軍事目的に使用することはできません。	

画像: 74-108 抗 APP-C31 フラグメント特異的抗体、ウサギ抗血清(ACT1)

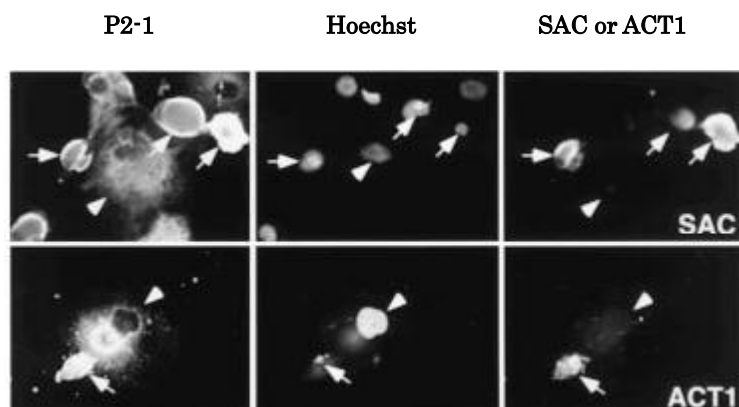


図1 APP Δ C31 と APP-C31 の免疫細胞化学: 野生型 APP を過剰発現した NT2 細胞 (神経分化したヒト NT2 embryonic carcinoma cells) に産生された caspase 切断フラグメント (文献 3)。

野生型 APP を発現しているアデノウイルス・ベクターを感染させて 72 時間後に NT2 ニューロンを固定し、抗 APP-N 末端マウスモノクローナル抗体 (P2-1)、染色体 DNA (Hoechst)、抗 APP Δ C31 C-末端抗体(SAC)、抗 APP-C31 N-末端抗体 (ACT1) で染色した。萎縮し断片化した核を持つ、野生型 APP が集積するニューロンのほとんどに SAC および ACT1 反応性 (矢印) が見られたが、非ニューロン細胞ではほとんど SAC や ACT1 に反応しなかった(矢頭)。

文献: この抗体は文献 3 で用いられた。

1. Kang HG *et al* (1987) "The precursor of Alzheimer's disease amyloid A4 protein resembles a cell-surface receptor." *Nature* **325**: 33-736 PMID: [2881207](#)
2. Selkoe DJ (1994) "Normal and abnormal biology of the beta-amyloid precursor protein." *Annu Rev Neurosci* **17**: 489-517 PMID: [8210185](#)
3. Nishimura I *et al* (2002) "Cell death induced by a caspase-cleaved transmembrane fragment of the Alzheimer amyloid precursor protein." *Cell Death Differ* **9**: 199-208 PMID: [11840170](#)
4. Nishimura I *et al* (2003) "Upregulation and antiapoptotic role of endogenous Alzheimer amyloid precursor protein in dorsal root ganglion neurons." *Exp Cell Res* **286**: 241-251 PMID: [12749853](#)

関連製品:

- #74-102 抗 Activated Caspase3(p20/p17 subunit)抗体、ウサギ抗血清(ACP3)
- #74-104 抗 APP (C-terminal)抗体、ウサギ抗血清(AC1)
- #74-106 抗 APP (N-terminal)抗体、ウサギ抗血清(AN2)
- #74-110 抗 APP Δ 31 (APP Δ 31 の C 端特異的)抗体、ウサギ抗血清(SAC)