

抗 Nucleobindin 2 / NEFA / Nesfatin precursor 抗体, ウサギポリクローナル (NET1)

商品コード	73-109
容量	100 µg
保存	-20℃
濃度	1.0 mg/ml
バッファー	PBS- with 50% glycerol
純度	ウサギ抗血清から proteinA で IgG 画分に精製した
抗原	リコンビナント GST 融合マウス nucleobindin 2 (アミノ酸 No. 26-420)
アイソタイプ	ウサギ IgG
反応性	マウス、ラット、ヒト nucleobindin 2 (文献 1 で確認)
特記事項	マウス nucleobindin 2 に対するウサギ抗体 (NET1 と命名) が作成された (文献 1)。
アプリケーション	1. ウェスタンブロッティング(1/1,000-1/3,000) 2. 免疫沈降 (1/200) 3. 免疫細胞化学(1/300-1/1,000) 4. 免疫組織化学 (1/300-1/1,000) 5. 免疫電子顕微鏡 6. 免疫アフィニティ・クロマトグラフィー
背景	Nucleobindin 2 (NUCB2) は、NEFA または Nesfatin precursor と呼ばれ、広範に発現している EF-hand Ca^{2+} binding protein で種々の生理的プロセスに関与している。Nucleobindin 2 は、ニューロンなどの分裂終了細胞で働いている増殖抑制因子 necdin に作用する。 necdin と nucleobindin 2 はともに、ニューロンや骨格筋細胞などの分化した細胞に発現しており、これらのタンパク質は Ca^{2+}ホメオスタシスをコントロールして、分化終了細胞の生死の制御を司っていると考えられる。
データリンク	UniProtKB P81117 (mouse), Q9JI85 (rat), P80303 (human)
文献	この抗体は文献 1 において記述され、用いられた。 1. Taniguchi N <i>et al</i> (2000) "The postmitotic growth suppressor necdin interacts with a calcium-binding protein (NEFA) in neuronal cytoplasm." <i>J Biol Chem</i> 275: 31674-31681 PMID: 10915798
関連商品	74-100 抗 Necdin 抗体, ウサギ抗血清 (NC243)
※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: 73-105 抗 Nestin 抗体、ウサギポリクローナル (ST1)

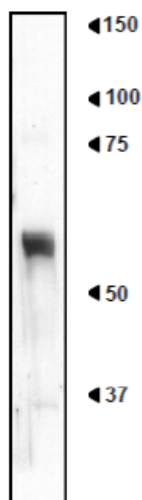


図1 マウス大脳皮質の組織抽出液中の Nucleobinding 2 タンパク質のウエスタンブロット。
抽出液 (10 μ g タンパク量) を用い、抗体は 1/500 希釈で使用。

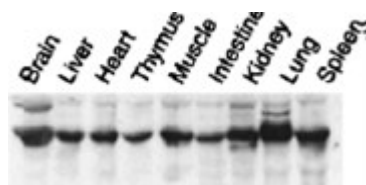


図2 マウス各種組織における Nucleobindin 2 の発現；ウエスタンブロット
ティングによる解析

マウスの各組織において nucleobindin 2 と発現を調べた。マウス新生児の各組織のホモジェネートを 10% SDS-PAGE にかけた後、NET1 抗体 (1/1,000) でブロットした。Nucleobindin 2 反応性のバンド (~55 kDa) は調べられた全ての組織に見られた。nucleobindin 2 の発現レベルは肺、脳、骨格筋、脾臓で高かった。

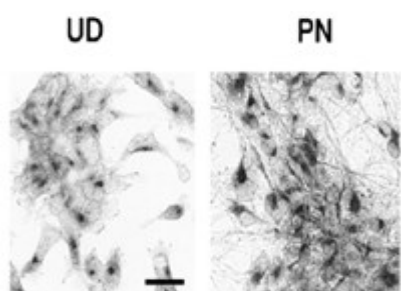


図3 免疫細胞化学：P19 細胞における nucleobindin 2 の分布

細胞を avidin-biotin-peroxidase complex 法により、抗 nucleobindin 2 抗体 (NET1) を用いて染色した。

左のパネルは未分化 murine embryonal carcinoma P19 細胞 (UD) を、右のパネルは enriched postmitotic neurons (PN) を試料とした。

nucleobindin 2 は未分化 P19 細胞の核近傍の細胞質に分布し、この細胞質における免疫反応性は P19 がニューロンに分化した時に増大した。

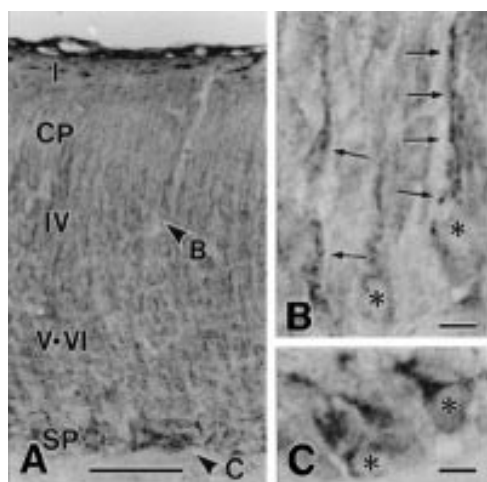


図4 マウス脳ニューロンにおける nucleobindin 2 の免疫組織化学

新生児マウス凍結脳切片を avidin-biotin peroxidase complex 法によって NET1 抗体を用いて染色した。A-C は大脳皮質 (頭頂葉)。拡大図 (B、C) では、免疫反応性の微細な粒状構造がニューロン樹状突起 (矢印) と perikarya (*) に見られた。B は A 図の大脳皮質第4層 (矢印 B)、C は A 図のサブプレート (矢印 C) の拡大図。

スケールバーは A では 100 μ m、B では 10 μ m を示す。