

コード No. 18731

**Anti-
Single Stranded DNA (ssDNA) Rabbit IgG Affinity Purify**

容量 : 50 µg

- はじめに : アポトーシスは元来形態学的に定義された概念であり、細胞壊死（ネクローシス）と対照的な細胞死の様式です。アポトーシスに陥った細胞は収縮し、核が濃縮し断片化します。断片化した核が細胞膜に包まれたアポトーシス小体が形成され、これは食細胞により処理されます。この過程は一連の遺伝子により制御されています。ネクローシスと異なり原則的に炎症を惹起しないという性質より、生体内の細胞環境のホメオスタシスを維持する重要なメカニズムであり、また免疫系の発達、調節にも深く関与しており、特に胸腺における自己反応性 T 細胞の除去など免疫学的寛容の成立には必須です。本抗体は核の断片化過程における一本鎖 DNA の断片を検出します。リンパ濾泡の胚中心でアポトーシスを起こしているリンパ球でも認められます。従来からの検出法の一つである TUNEL 法に比較して簡便にアポトーシス陽性細胞を検出することができます。
- 免疫抗原 : 断片化ウシ DNA
- 精製方法 : 抗原による特異精製
- 包装形態 : 1 % BSA, 0.05 % NaN₃ 含有 PBS 1.0 mL に溶解したものを凍結乾燥
- 再生方法 : 精製水 1.0 mL 添加 (この時濃度は 50 µg/mL となります)
- 保存方法及び安定性 : 2 ~ 8 °C 保存 5 年間安定
: 溶解後 -20 °C 保存 2 年間安定
- 使用目的及び使用方法 : 免疫組織染色 1~2.5 µg/mL にて使用可能
(ホルマリン固定・パラフィン包埋切片、前処理なし)
- 特異性 : ヒトを含むあらゆる動物種に適用できます。また、ウサギのポリクローナル抗体ですので、ランダム構造を有する ssDNA に反応します。
- 参考文献 : 1. Naruse I, Keino H, Kawarada Y. Antibody against single-stranded DNA detects both programmed cell death and drug-induced apoptosis. *Histochemistry*. 1994 Jan;101(1):73-8.
2. Kawarada Y, Miura N, Sugiyama T. Antibody against single-stranded DNA useful for detecting apoptotic cells recognizes hexadeoxynucleotides with various base sequences. *J Biochem (Tokyo)*. 1998 Mar;123(3):492-8.
3. Watanabe I, Toyoda M, Okuda J, Tenjo T, Tanaka K, Yamamoto T, Kawasaki H, Sugiyama T, Kawarada Y, Tanigawa N. Detection of apoptotic cells in human colorectal cancer by two different in situ methods: antibody against single-stranded DNA and terminal deoxynucleotidyl transferase-mediated dUTP-biotin nick end-labeling (TUNEL) methods. *Jpn J Cancer Res*. 1999 Feb;90(2):188-93.
4. Kobayashi S, Iwase H, Kawarada Y, Miura N, Sugiyama T, Iwata H, Hara Y, Omoto Y, Nakamura Ta. Detection of DNA Fragmentation in Human Breast Cancer Tissue by an Antibody Specific to Single-stranded DNA. *Breast Cancer*. 1998 Jun 30;5(1):47-52.
5. Maeda M, Sugiyama T, Akai F, Jikihara I, Hayashi Y, Takagi H. Single stranded DNA as an immunocytochemical marker for apoptotic change of ischemia in the gerbil hippocampus. *Neurosci Lett*. 1998 Jan 9;240(2):69-72.