

## HISTOFINE

免疫組織化学染色試薬  
ホルマリン固定パラフィン包埋切片用

研究用試薬

組織・細胞中のIgGの染色に

## 抗免疫グロブリンGポリクローナル抗体

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| ■ 動物種：ウサギ        | ■ コード：418531          |
| ■ 研究用としてのみ使用すること | ■ 包装：50テスト(6mL) 希釈済抗体 |
|                  | ■ 価格：¥ 34,000         |

価格はメーカー希望小売価格を表示しております。なお、この価格には消費税は含まれておりません。

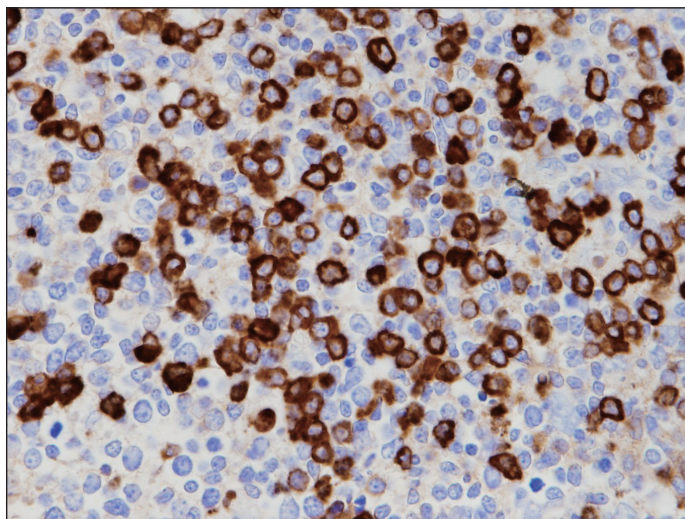
## ■ 特異性及び抗原分布

ヒト免疫グロブリンGの重鎖( $\gamma$ )と反応する。免疫グロブリン(Ig)は形質細胞により産生される糖タンパク質であり、2本の重鎖と2本の軽鎖からなる<sup>(1)</sup>。ヒト免疫グロブリンは、重鎖の種類( $\alpha$ 、 $\delta$ 、 $\epsilon$ 、 $\gamma$ 、 $\mu$ )に基づき、IgA、IgD、IgE、IgG、IgMの5つのクラスに分類される<sup>(1)(2)</sup>。ヒトIgGには、IgG1、IgG2、IgG3、IgG4の4つのサブクラスが存在し、分子量は約150kDaで、ヒト免疫グロブリン全体の約75%、循環血漿タンパク質全体の10~20%を占めている<sup>(1)~(3)</sup>。免疫組織化学染色においては、正常および腫瘍性の形質細胞の細胞質に発現がみられ、結合組織や血清中のIgGも検出される。自己免疫性肝疾患においては、IgM/IgG陽性形質細胞比が自己免疫性肝炎(AIH)と原発性胆汁性胆管炎(PBC)の判別に役立つと報告されている<sup>(4)</sup>。IgG4関連疾患においては、IgG4陽性形質細胞の多数の浸潤が見られ、IgG4/IgG陽性形質細胞比が判別補助に用いられている<sup>(5)</sup>。

前処理(抗原賦活化)として「プロテアーゼ溶液」(コード: 415231)を用いたタンパク質分解酵素処理が必要です。 → プロテアーゼ(+)

## ■ 染色データ

## ■ 抗免疫グロブリンGポリクローナル抗体



■ 扁桃: 形質細胞の細胞質に陽性反応がみられる。  
プロテアーゼ(+)

染色には、ヒストファイン シンプルステインMAX-PO (MULTI)、DAB基質キットを使用しています(裏面の「製品紹介」参照)。

## ■ 参考文献

- (1) Patel P, et al. Immunoglobulin. [Updated 2023 Aug 28]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513460/>
- (2) Janeway CA Jr, et al. Immunobiology: The Immune System in Health and Disease. 5th edition. New York: Garland Science; 2001. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK10757/>
- (3) Kdimati S, et al. Cancer-Cell-Derived IgG and Its Potential Role in Tumor Development. Int J Mol Sci. 2021 Oct 27;22(21):11597.
- (4) Moreira RK, et al. Diagnostic utility of IgG and IgM immunohistochemistry in autoimmune liver disease. World J Gastroenterol. 2010 Jan 28;16(4):453-7.
- (5) Umehara H, et al. The 2020 revised comprehensive diagnostic (RCD) criteria for IgG4-RD. Mod Rheumatol. 2021 May;31(3):529-533.

## ■ 製品紹介

### ■体外診断用医薬品

コード	品名	販売名	製造販売承認番号
424151/424152/424154	ヒストファイン シンプルステイン MAX-PO(MULTI) ※	ヒストファイン シンプルステイン MAX-PO(MULTI)	21300AMZ00321000
425011	DAB 基質キット※	ヒストファイン SAB-PO(M) キット	20300AMZ00769000

※右記キットの構成試薬として販売しています

### ■研究用試薬

コード	品名	コード	品名
413291	抗免疫グロブリンMモノクローナル抗体(R1/69)	413891	抗カッパ(κ)モノクローナル抗体(L1C1)
413581	抗免疫グロブリンAポリクローナル抗体	413901	抗ラムダ(λ)モノクローナル抗体(HP6054)
		418051	抗IgG4モノクローナル抗体

製造販売元 **株式会社ニチレイバイオサイエンス**

〒104-8402 東京都中央区築地6-19-20  
TEL.03 (3248) 2208 FAX.03 (3248) 2243