



研究用試薬

ヒストファイン

第一抗体

抗SALL4モノクローナル抗体(6E3) (AT用)

(動物種：マウス)

包装： 50テスト(6.5mL) Code：AT1844-1

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

- 本品は、自動染色装置ヒストステイナーAT用の試薬 第一抗体である。
- 特異性及び抗原分布：ヒトSALL4(Sal-like protein 4)タンパク質と特異的に反応する。SALL4はジンクフィンガー転写因子であり⁽¹⁾⁽²⁾、生物の発生及び腫瘍増殖において、細胞の幹細胞性に寄与するマスターレギュレーターである⁽³⁾。正常の成人組織では、SALL4を発現する細胞は限定されており、精巣の精原細胞の核に弱～中程度の反応がみられる⁽¹⁾⁽⁴⁾。また、卵巣の卵母細胞でも反応がみられることがある⁽⁵⁾。腫瘍では、セミノーマ/未分化胚細胞腫(ディスジェーミノーマ)/胚細胞腫(ジャーミノーマ)、胎児性癌、卵黄嚢腫瘍などの胚細胞腫瘍で反応がみられるため、胚細胞腫瘍の有用なマーカーとして示されている⁽¹⁾⁽⁴⁾⁻⁽⁶⁾。一方で一部の非胚細胞腫瘍(卵巣漿液性癌、胃腺癌、高悪性度の尿路上皮癌、肺小細胞癌、胆管癌など)でも反応がみられることがある⁽¹⁾ため留意する必要がある。

■クローン名：6E3

■抗体のクラス/サブクラス：IgG1 Kappa

■免疫原：ヒトSALL4の954-1053番目のアミノ酸配列に相当するリコンビナントタンパク質

■製法：培養上清より、アフィニティークロマトグラフィーを用いて精製して得ている。

1. 内容

第一抗体・・・抗SALL4モノクローナル抗体(6E3) (動物種：マウス)。

液状。

ウシ血清アルブミン(BSA)と0.1%アジ化ナトリウムを含むリン酸緩衝生理食塩水(PBS)にて、即時使用可能な抗体濃度に希釈済み。1バイアル中に6.5mLを含む。

2. 使用目的

組織・細胞中のSALL4タンパク質の染色。

ホルマリン固定パラフィン包埋切片の免疫染色に使用できる。

研究用としてのみ使用すること。

3. 使用方法

- 1) 本品を他の試薬とともに試薬ラック(AT用)にセットする。各試薬のボトルキャップを外す。
- 2) ヒストステイナーATの操作法に従って染色を開始する。
- 3) 染色終了後、セットした試薬はすみやかにボトルキャップをして、試薬ラック(AT用)ごと取り出し2-8℃で保存する。

4. 染色方法の設定

組織切片の場合、試薬の反応温度、反応時間を下記に設定する。

《タイプ：HRP Heat》

プロトコル名	Dewax	TR	温度(℃)	ブロッキング	試薬名	第一抗体 反応時間(分)	第一抗体 反応温度(℃)
SALL4-AT	Dewax2-AT	TRtypeN-AT	101	Buffer	SALL4-AT	20	25

■参考：上述の染色条件で良好な染色が得られない場合は、裏面を参照してください。

5. 貯法及び使用上の注意

1. 2-8℃保存。
2. 使用期限はラベルに記載されているので使用前に確認すること。
3. 使用後は速やかに冷蔵保存すること。
4. 異なるロットの試薬や他製品の試薬を混ぜたりしないこと。

6. 取扱い上(危険防止)の注意

1. 使用期限の過ぎた試薬は使用しないこと。
2. 本品に関する化学物質の安全情報は安全データシート(SDS)を参照すること。
3. 本品を吸い込んだり、眼、口、皮膚、衣類などへの接触を避けること。
4. 本品の廃棄の際には、各施設や地域及び国のルールに従い、適切に廃棄すること。
5. 本品は、動物由来成分を含むので、取扱いに注意が必要である。
6. 本品にはアジ化ナトリウムが含まれている。アジ化ナトリウムは水道管に含まれる銅、鉛との反応によって爆発の危険性があるので、多量の水とともに洗い流すこと。
7. ヒト由来の検体は、感染の恐れがあるので適切な取扱い及び廃棄法を用いるとともに、免疫染色を実施するにあたって、関連技術及び操作法に充分習熟しておかなければならない。

7. 参考文献

- (1) Miettinen M, et al. SALL4 expression in germ cell and non-germ cell tumors: a systematic immunohistochemical study of 3215 cases. *Am J Surg Pathol.* 2014 Mar;38(3):410-20.
- (2) Abouelnazar FA, et al. The new advance of SALL4 in cancer: Function, regulation, and implication. *J Clin Lab Anal.* 2023 May;37(9-10):e24927.
- (3) Xiong J. SALL4: engine of cell stemness. *Curr Gene Ther.* 2014;14(5):400-11.
- (4) Cao D, et al. SALL4 is a novel diagnostic marker for testicular germ cell tumors. *Am J Surg Pathol.* 2009 Jul;33(7):1065-77.
- (5) Cao D, et al. SALL4 is a novel sensitive and specific marker of ovarian primitive germ cell tumors and is particularly useful in distinguishing yolk sac tumor from clear cell carcinoma. *Am J Surg Pathol.* 2009 Jun;33(6):894-904.
- (6) Mei K, et al. Diagnostic utility of SALL4 in primary germ cell tumors of the central nervous system: a study of 77 cases. *Mod Pathol.* 2009 Dec;22(12):1628-36.

■参考：組織の固定状況等により、下記のいずれか又は複数の染色条件を変更することで、良好な染色が得られる場合がある。
ただし、組織へのダメージや偽陽性化、偽陰性化が起こるおそれがあるため、研究者自身の責任において至適条件をよく検討すること。

■染色強度をより強くしたい場合

- ・抗原賦活化の「温度(℃)」を101℃から103℃へ上げる。
- ・「第一抗体反応時間(分)」を20分から30分へ延長する。
- ・「第一抗体反応温度(℃)」を25℃から37℃へ上げる。
- ・抗原賦活化の処理時間を長くする。

注：「TR」の試薬が、スライド1枚の染色に対して2テスト分必要です。

《タイプ：HRP Heat》から《タイプ：Special》に変更を行います。

《タイプ：Special》の登録、設定は、弊社にて行いますのでご連絡ください。

■染色強度をより弱くしたい場合

- ・抗原賦活化の「TR」をTRtypeN-ATからTRpH9-AT又はTRpH6-ATに変更する。
(TR-typeN(AT用)(Code：AT1539-1)の代わりにTR-pH9(AT用)(Code：AT1534-1)又はTR-pH6(AT用)(Code：AT1535-1)を用いる。)
- ・抗原賦活化の「温度(℃)」を101℃から96℃へ下げる。

■内因性ペルオキシダーゼに起因するバックグラウンド染色がみられる場合

- ・「ブロッキング」をBufferからH2O2-ATに変更する。
(過酸化水素水(AT用)(Code：AT1524-1)を用いる。)