

温度感受性 TRP チャネル
抗マウス TRPA1 ポリクローナル抗体

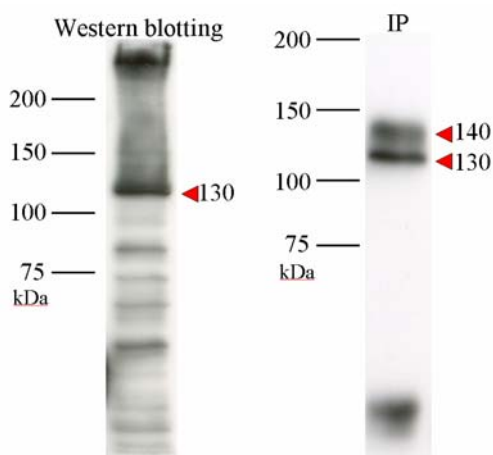
哺乳類では、暑さや寒さといった外界の温度を、末梢神経に存在する特異的受容体で感じています。また、約 43 度以上と約 15 度以下では温度感覚に加えて、痛みをもたらします。

これまでに、9 つの温度感受性イオンチャンネルが確認されています。これらは TRP (transient receptor potential) サブファミリーに分類され、感覚神経や皮膚に発現しています。これらのうち、TRPA1 (TRP cation channel, subfamily A, member 1) は冷刺激イオンチャンネルとして報告されました。TRPA1 は、ヒトにおいて痛みを感じる 17 度以下の冷刺激によって活性化されます。

侵害性冷刺激に加えて、TRPA1 はマスタード、ニンニク、シナモンに含まれる刺激成分によって活性化されるほか、TRPV1/VR1 (capsaicin/heat receptor) と感覚神経細胞で共発現することが分かっています。さらに TRPA1 は、有毛細胞の機械受容伝達チャンネルであることも示唆されています。

痛みの伝達、機械刺激、侵害性冷刺激などのメカニズム解明の研究に本抗体をご使用下さい。

容量	50µg (200µL/vial)
形状	ウサギポリクローナル抗体 0.25mg/mL、凍結品
バッファー	PBS [2%ブロッカー (安定化タンパク質), 0.1% Proclin 含有]
保管方法	-20°C以下 抗体を低濃度にて低温保存されますと、失活する恐れがあります。 融解後は4°Cで保存し、お早めにご使用下さい。 また凍結融解を繰り返すことは避けて下さい。
製造方法	マウス TRPA1 の部分ペプチド (12-24 アミノ酸残基) を免疫したウサギの抗血清より、ペプチドアフィニティカラムにて精製。
使用濃度	ウエスタンブロッティング : 1.6 µg/ml 免疫沈降 : 1.6 µg/ml



Sample: HEK293 cells overexpressing mouse TRPA1 (cell membrane fraction)

(左)ウエスタンブロッティング
(右)免疫沈降

提供:
自然科学研究機構 岡崎統合バイオサイエンスセンター
生命環境研究領域 細胞生理研究部門
富永 真琴 先生

温度感受性 TRP チャネル
抗マウス TRPA1 ポリクローナル抗体

【参考文献】

- 1 Tominaga M. et al.:
Thermosensation and pain.
J Neurobiol. 2004 Oct;61(1):3-12. Review.
- 2 Story GM. et al:
ANKTM1, a TRP-like channel expressed in nociceptive neurons, is activated by cold temperatures.
Cell. 2003 Mar 21;112(6):819-29.
- 3 Jordt SE. et al:
Mustard oils and cannabinoids excite sensory nerve fibres through the TRP channel ANKTM1.
Nature. 2004 Jan 15;427(6971):260-5.
- 4 Corey DP. et al:
TRPA1 is a candidate for the mechanosensitive transduction channel of vertebrate hair cells.
Nature. 2004 Dec 9;432(7018):723-30.

製造元

 **株式会社トランスジェニック**

〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町 7-1-14

TEL: 078-306-0295 FAX:078-306-0296

URL:<http://www.transgenic.co.jp> techstaff@transgenic.co.jp