

Advanced Glycation End Products (AGEs)
抗 CML モノクローナル抗体 (Clone No. CMS-10)
Peroxidase conjugated

AGEs (Advanced Glycation End Products) は、タンパク質の非酵素的糖付加反応(メイラード反応)により、シッフ塩基、アマドリ転移生成物(前期生成物)を経由し、脱水、酸化、縮合などの複雑な反応を受けて形成される最終生成物です。AGEs は、蛍光・褐色・分子架橋形成などの特徴の他、AGEs 受容体により認識されるという生化学的特性を有しています。近年の抗 AGEs 抗体による解析の結果、(1)ヒト水晶体(加齢に伴う増加)、(2)糖尿病性腎症や慢性腎不全の患者の腎近位尿細管、(3)糖尿病患者の網膜、(4)糖尿病性神経障害患者の末梢神経、(5)粥状動脈硬化病変部、(6)透析性アミロイド - シスの 2-マイクログロブリン、(7)アルツハイマー病患者の老人斑、(8)CAPD 患者の腹膜、(9)弾力線維症の皮膚のエラスチン、(10)セロイドリポフスチンなどに AGEs が蓄積することが分かってきました。これらの知見は、老化自体や老化に伴う慢性疾患に AGEs が深く関与していることを示唆しています。

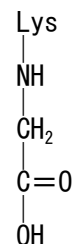
既知 AGEs 構造体として、数種の構造体が提唱されていますが、その1つであるカルボキシメチルリジン(CML)は、1989年に Baynes らにより、グルコースとリジンの反応生成物が酸化的に分離して生成した化合物として構造決定されました。2 単糖やグリオキザールから直接 CML が生成することも確認されており、Baynes らは最近、脂質が過酸化されて生じる化合物とリジンとの反応から CML が生成することを示しています。

従来から報告例の多い抗 AGEs モノクローナル抗体(6D12)と併せて、抗 CML モノクローナル抗体(CMS-10)をお試し下さい。

容量	50µg (200µL/vial)
形状	マウスモノクローナル抗体 Peroxidase 標識 0.25mg/mL、凍結品
バッファー	PBS [2%ブロッカー(安定化蛋白)、0.1%proclin 含有]
保管方法	- 20 以下 抗体を低濃度にて冷蔵保管されますと、失活する恐れがあります。 融解後は 4 で保存し、お早めにご使用下さい。 凍結融解を繰り返すことは避けて下さい。
クローン番号	CMS-10
サブクラス	IgG1
製造方法	CML-KLH で免疫した BALB/c マウスの脾臓細胞とマウスミエローマ P3U1 を融合して得たハイブリドーマを BALB/c マウス腹腔内で増殖させ、腹水を採取。採取した腹水より Protein G アフィニティーカラムにて精製、標識。
使用濃度	組織染色: 5 ~ 10µg/mL ELISA: 約 0.1 ~ 1.0µg/mL

N - (carboxymethyl)lysine

CML



Advanced Glycation End Products (AGEs)
抗 CML モノクローナル抗体 (Clone No. CMS-10)
Peroxidase conjugated

【参考文献】

1. Dunn JA, Patrick JS, Thorpe SR, Baynes JW (1989): Oxidation of glycated proteins: Age-dependent accumulation of N⁻(carboxymethyl) lysine in lens proteins. *Biochemistry* 28: 9464-9468.
2. Fu MX, Requena JR, Jenkins AJ, Lions TJ, Baynes JW, Thorpe SR (1996): The advanced glycation end product, N⁻(carboxymethyl) lysine, is a product of both lipid peroxidation and glycoxidation reactions. *J.Biol.Chem.*271: 9982-9986

* 参考文献はCMLの概要であり、本抗体使用例ではありません。

製造元



〒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