

研究用試薬

**Advanced Glycation End Products (AGEs)**  
**抗 CEL モノクローナル抗体(Clone No. KNH-30)**

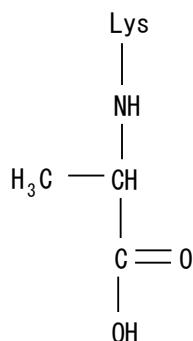
AGEs(Advanced Glycation End Products)は、タンパク質の非酵素的糖付加反応(メイラード反応)により、シップ塩基、アマドリ転移生成物(前期生成物)を経由し、脱水、酸化、縮合などの複雑な反応を受けて形成される最終生成物です。AGEsは、蛍光・褐色・分子架橋形成などの特徴の他、AGEs受容体により認識されるという生化学的特性を有しています。近年の抗AGEs抗体による解析の結果、(1)ヒト水晶体(加齢に伴う増加)、(2)糖尿病性腎症や慢性腎不全の患者の腎近位尿細管、(3)糖尿病患者の網膜、(4)糖尿病性神経障害患者の末梢神経、(5)粥状動脈硬化病変部、(6)透析性アミロイドーシスの $\beta$ -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/リポフュスチンなどに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。

CELはメチルグリオキサール由来のAGEsで、メチルグリオキサールは解糖系及びポリオール経路から生成します。MclellanらはI型糖尿病患者の血液中メチルグリオキサール濃度が健常者に比べて約7倍の高値を示すことを報告しております。ヒトレニズ蛋白におけるCELの蓄積量はCMLとほぼ同じレベルであり、CELは加齢や、加齢に伴って発症の増加する糖尿病合併症のマーカーになると期待されます。

容量	50 $\mu$ g (200 $\mu$ L/vial)
形状	マウスモノクローナル抗体 0.25mg/mL、凍結品
バッファー	PBS [2%プロックエース(安定化蛋白)、0.1%proclin 含有]
保管方法	−20°C以下 抗体を低濃度にて冷蔵保管されると、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。 凍結融解を繰り返すことは避けて下さい。
クローン番号	KNH-30
サブクラス	IgG1
製造方法	CEL-BSAで免疫したBALB/cマウスの脾臓細胞とマウスマイローマ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アフィニティカラムにて精製。
使用濃度	組織染色: 5~10 $\mu$ g/mL ELISA: 約0.1~1.0 $\mu$ g/mL

N<sup>ε</sup>-(carboxymethyl)lysine

CEL





Advanced Glycation End Products (AGEs)  
**抗 CEL モノクローナル抗体(Clone No. KNH-30)**

【参考文献】

1. Ahmed MU, Brinkmann E, Degenhardt TP, Thorpe SR, Baynes JW: Nε-(Carboxyethyl)lysine, a product of the chemical modification of proteins by methylglyoxal, increases with age in human lens proteins. Biochem J 324:565-570, 1997
2. Degenhardt TP, Thorpe SR, Baynes JW: Chemical modification of proteins by methylglyoxal. Cell Mol Biol 44:1139-1145, 1998
3. Mclellan AC, Thornalley PJ, Benn J, Sonksen PH: Glyoxalase system in clinical diabetes mellitus and correlation with diabetic complications. Clinical Science 87: 21-29, 1994

\* 参考文献は CEL の概要であり、本抗体使用例ではありません。

製造販売元

MCP 医化学創薬株式会社

神戸研究所

〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町 7-1-14

TEL: 078-945-7075 FAX: 078-306-0694

URL:<https://soyaku.co.jp> tech-kobe@soyaku.co.jp

旧製造販売元

株式会社トランスジェニック