



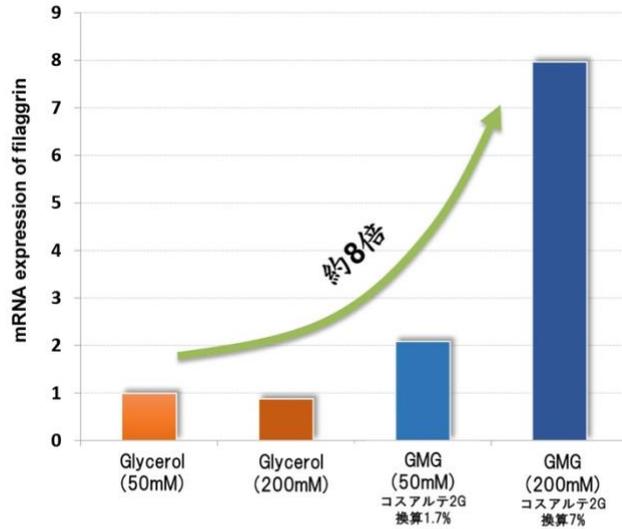
COSARTE-2Gによるフィラグリンの転写誘導

試験方法

DJM-1細胞（ヒトケラチノサイト）を、 1.0×10^6 cfuになるように6ウェルプレートに播種し、10%FBSならびにペニシリンおよびストレプトマイシンを添加したMEM培地を用いて、37℃、5%CO₂で24時間培養した。

続いて培養液を、50mMもしくは200mMのグリセリンまたは50mMもしくは200mMのGMGを添加したMEM培地に交換し、上記培養条件でさらに24時間培養した。

Light Cycler 480 (Roche) を用いて、RT-PCRにより18srRNAとフィラグリンのmRNA量を測定した。



※コントロールを1とした場合

※GMG：グリセリルモノグルコシド

© Toyo Sugar Refining Co., Ltd.

「フィグラーリンの転写」とは人の細胞内のタンパク質がフィグラーリン遺伝子の近くに集まり、フィグラーリンに変化するための信号を送り実際にフィグラーリンを形成することをいいます。変化する過程でフィグラーリンの情報を持ったRNAポリメラーゼ酵素が結合し、mRNA鎖という細胞質になります。このフィグラーリンの情報を持った細胞質がタンパク質合成の場所であるリポゾームに結合され、フィグラーリン合成をアミノ酸で作ろうとします。

上のグラフはCOSARTE-2Gの主成分グリセリルグルコシド(GMG)とグリセリンを比較して培養した人の皮膚組織の中でのフィグラーリンのmRNA量を測定した表である。

グリセリン 50mM(ミリモラー)	1.0
グリセリン 200mM(ミリモラー)	0.9
GMG50mM(ミリモラー)	2.2
GMG200mM(ミリモラー)	8.0

結果：グリセリルグルコシドはフィグラーリンの変換因子 mRNA の量を増やすことがわかる。