

既に浴びてしまった紫外線のダメージを波及させず リセットする、新規外用剤(抗光老化外用剤)

背景

現在の紫外線対策は、日焼け防止の外用剤や日傘を用いた遮光が主である。しかし、予防に失敗したときの救護処置が脆弱であるという問題があった。紫外線に曝露された後のリセット作用を有し、色素性乾皮症(XP)患者だけではなく、健康人でも過度の紫外線曝露を受けた際の光老化予防目的に使用できる外用剤が求められている。

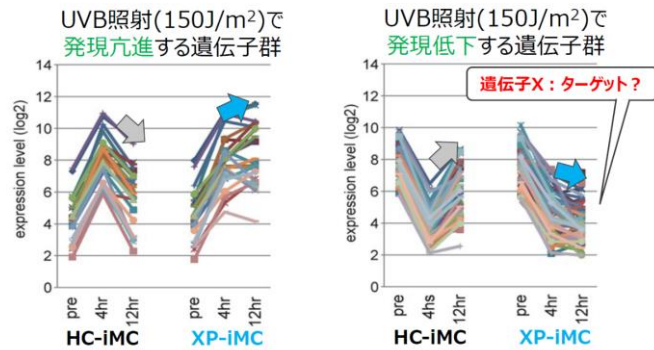


Overview

技術の内容

細胞老化に着目した新規外用剤

- ヒト線維芽細胞由来iPS細胞からメラノサイトへ分化させた細胞(IMC)を樹立して、治療シーズを同定



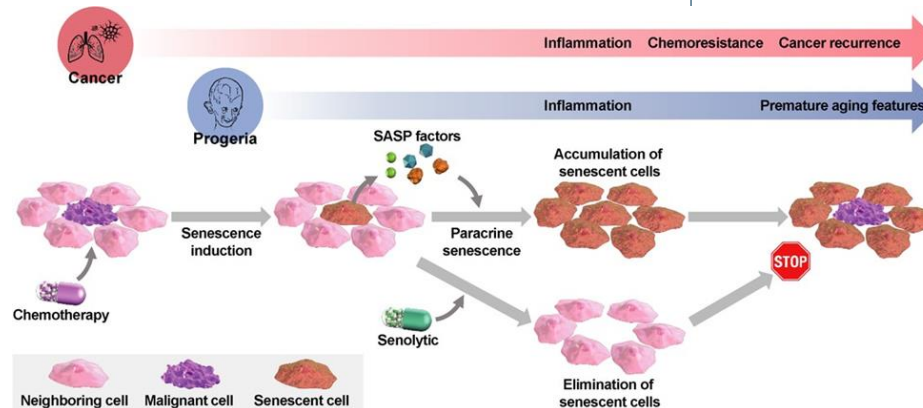
HC-IMCとXP-IMCの遺伝子発現の傾向の相違

Benefit

技術の利点

紫外線で既に受けたダメージを波及させ ないようにするDamage reset効果

- 老化細胞を全て除去する強力な作用を有する老化細胞除去剤 (Senolytic agents) ではなく、マイルドな効果で作用する薬剤 (Senomorphic agents)
- 細胞老化随伴分泌現象 (SASP) を阻害



Practical use

産業への応用

対象疾患

- 光老化 (色素病変、シワ・たるみなど)
- 皮膚がん
- 早老症 (色素性乾皮症) など

