

線維症予防用・治療用医薬組成物

肺線維症の発症・進行を抑制！！

概要

肺線維症は、肺が線維化して委縮して機能が低下し、ガス交換が不十分になる疾患である。肺線維症が進行すると、最終的に呼吸困難に陥り死に至る。この疾患に対しては、有効な薬剤や治療法が確立されておらず、罹患した患者の生存期間は、2～3年といわれている。

本発明者は、生体内ホルモンであるスタニオカルシン1 (STC1)に、肺線維症の発症・進行を抑制作用があることを見出した。STC1は、線維化の一因となる小胞体ストレスやそれに伴うTGF- β 1産生を減少させることで、抗線維化作用を示すと考えられる。

効果

○プレオマイシン投与して作製する肺線維症モデルマウスに対するSTC1の影響

- ・ 肺組織の線維化抑制
- ・ コラーゲン量減少
- ・ 酸化ストレス抑制

○プレオマイシン処理した肺上皮細胞に対するSTC1の影響

- ・ TGF- β 1産生を引き起こす小胞体ストレスの軽減
- ・ 線維化関連因子(TGF- β 1)の産生抑制

特許データシート

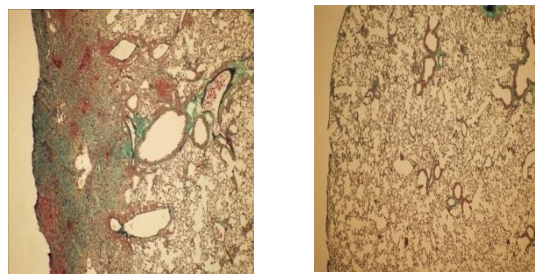
特許番号(移行国): WO2013/8681(登録済:日・米・独・仏・英)

発明者: 大河内 真也(東北大学病院)

出願人: 東北大学

肺組織比較<EM染色>

肺線維症モデルマウス 肺線維症モデルマウス
+rSTC1投与

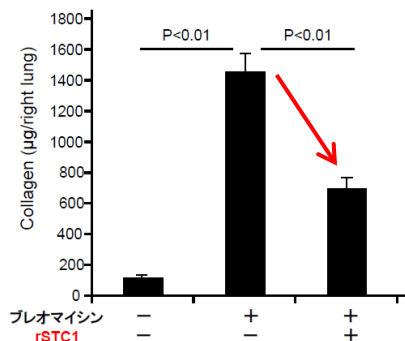


線維化

線維化しない

☆STC1投与で、肺組織の線維化が抑制された。

コラーゲン量比較



☆STC1投与でコラーゲン量が減少した。
⇒線維化抑制

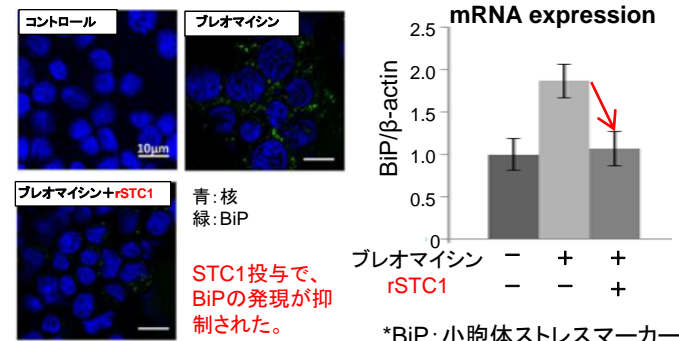
連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

お問い合わせは、[こちら](#) からお願い致します。

小胞体ストレスに対する効果(肺上皮細胞)



☆STC1投与で、線維化発症の一因となる小胞体ストレスが軽減された。

TGF- β 1産生に対する効果(肺上皮細胞)

