

呼吸器疾患を治す新薬の開発

キーワード[肺発生、呼吸器疾患、サーファクタント]

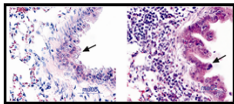
准教授 黒谷 玲子

サーファクタントタンパク質で 呼吸器疾患を治す！

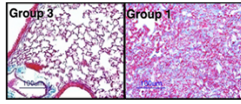
新規タンパク質SCGB3A2の機能と期待

SCGB3A2の機能

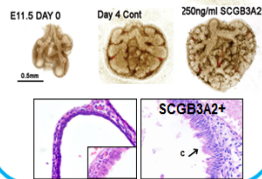
抗炎症作用



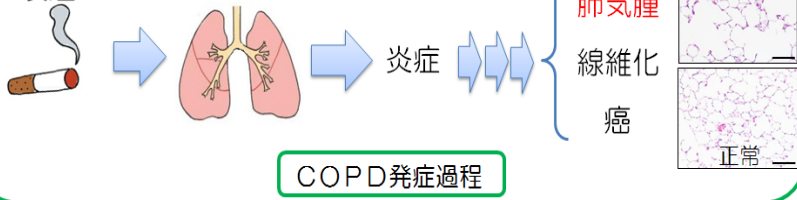
抗線維化作用



発生促進・増殖因子 再生効果



喫煙



サーファクタントタンパク質セクレトグロビン(SCGB)3A2の肺炎、肺線維症、慢性閉塞性肺疾患などの治療薬への応用を目指す

内容:

肺は我々が生きるために必要な「呼吸」を行う大切な臓器です。これまで、心臓病や脳血管傷害、癌ばかりが死亡原因として恐れられてきました。しかし、実は肺の病気で亡くなる方は非常に多く肺の病気を治すことができれば、我々の寿命が延びたり、生活の質(QOL)が高くなることが期待されます。また、低体重児と言われる予定より早く生まれてきた赤ちゃんの肺の発育を助けることができれば、多くの赤ちゃんが健康に育つこととなります。

そこで、私は肺自身が作り出し、界面活性剤として機能するサーファクタントというタンパク質が呼吸器疾患や肺の発生にどのように働き、どのような効果をもたらすのかを研究しています。特に細胞工学や分子生物学、動物実験を中心に呼吸器疾患モデルを細胞レベル、動物レベルで作成して検討しています。また、肺を理解するためには、工学的な解析や生理学的な解析が重要であるため、基礎的な生物学的解析をベースに広い観点から研究を進めています。そして「役に立つ研究」を目指しています。

アピールポイント:

SCGB3A2は全身のアレルギー反応を改善する可能性が出てきています。SCGB3A2の謎を解明し、SDGsの目標3の「すべての人に健康福祉を」に貢献します。

分野: バイオ化学工学
専門: 分子生物(遺伝子工学)、生理学
E-mail: kurotanir@yz.yamagata-u.ac.jp
Tel: 0238-26-3365
Fax: 0238-26-3365
HP: <http://kurotani-lab.yz.yamagata-u.ac.jp/>

