

審査結果報告書

2022 年 1 月 13 日

主査 氏名 久志 浩一 

副査 氏名 村雲 芳樹 

副査 氏名 天羽 康之 

副査 氏名 比企 直樹 

1. 申請者氏名 : 木村 朱里

2. 論文テーマ : Inhibition of Extracellular signal-regulated kinase pathway suppresses tracheal stenosis in a novel mouse model.

(Extracellular signal-regulated kinase 経路阻害による気管狭窄マウスモデルの狭窄予防効果)

3. 論文審査結果 :

本研究は、熱傷や長期間の気管挿管治療などにより生じる難治性疾患である気管狭窄の発症に関わる細胞内シグナル経路の解明とそれに基づく治療法の開発を目的として実施されたものである。その結果、学位申請者は、マウスを用いた新たな気管狭窄モデルを樹立し、本モデルを用いて焼却処理後の ERK1/2 の時間的な活性化様式を明らかにした。さらに、MEK 阻害剤の連日投与による気管焼却による ERK 活性化の阻害と気管狭窄の軽減効果を見出した。本研究は、気管狭窄の発症における ERK シグナル経路の重要性と治療標的分子としての可能性を提示した点で学術的価値は高く、さらに申請者の確立した気管狭窄モデルの遺伝子改変マウスへの応用により、さらなる気道狭窄の分子発症機序の解明に繋がるものと期待できる。

学位審査会(2022 年 1 月 13 日実施)では、申請者は幅広い学術的背景と深い結果の考察を含め理路整然とした発表を行い、審査員による ERK による気管狭窄の分子機序や MEK 阻害剤の臨床応用の可能性などに関する質問に的確に応答し、本学問領域に関する包括的な深い知識を有するものと評価された。

以上、博士学位の授与に価するものと判断し、審査員全員一致で合格と判断した。