

審査結果報告書

2022 年 2 月 1 日

主 査 氏 名

天野 英樹



副 査 氏 名

古田 玲子



副 査 氏 名

村雲 芳樹



副 査 氏 名

猶木 克彦



1. 申請者氏名 : DM18015 園田 大

2. 論文テーマ :

Characterization of morphological alterations in micropapillary adenocarcinoma of the lung using an established cell line
(新規に樹立した細胞株を使用した微小乳頭状肺腺癌の形態学的変化の特徴)

3. 論文審査結果 :

微小乳頭肺腺癌(micropapillary adenocarcinoma=MIP)は肺腺癌のサブタイプでリンパ節転移、リンパ管浸潤、血管浸潤の頻度が高く予後不良である。申請者は今回の研究で MIP 肺腺癌の予後不良の機序について下記に記した 1-3 について明らかにした。

1. MIP 肺腺癌の患者から世界で初めて細胞化株(KU-Lu-MMt3 細胞株)を樹立した。この KU-Lu-MMt3 細胞株から接着細胞(KU-Lu-MMt3 adhesive(AD)cells)と浮遊細胞(KU-Lu-MMt3 clumpy and suspended(CS)cells)を分離し、この CS cells が MIP 肺腺癌の胸腔内に腫瘍細胞と類似した性格を保持している事。
2. AD cells と CS cells を回収後、マイクロアレイ分析にて AD cells では Akt シグナル伝達が 一方 CS cells では FAK 経路の活性化が関連している事。
3. CS cells の接着化には FAK, Akt のリン酸化が関与している事。

結論として MIP 肺腺癌が FAK 阻害薬及び Akt 阻害薬に対して有用である可能性を示唆し、今後の新たな治療法の開発につながることが期待された。

以上の様に MIP 肺腺癌の浸潤機序の解明は、臨床上の観点から価値が高く、それをまとめた本論文も大変優れており学位論文として相応しいものである。更に、審査の場においても適切な研究の呈示と回答が得られたため、審査員全員の合意の上で申請者の学位審査は合格と判断した。