論文審査の結果の要旨

| 報告番号 博(医歯薬)甲第 | | ₹ 10 | 号 | 氏名 | | 松永 | 隼人 |
|---------------|--|------|---|----|----|----|----|
| | | 主 | 查 | | 植田 | 弘師 | |
| 学 位 審 査 委 員 | | 副 | 查 | | 芳本 | 忠 | |
| | | 副 | 査 | | 河野 | 通明 | |

論文審査の結果の要旨

1 研究目的の評価

本研究は、未だ未解明である酸性線維芽細胞増殖因子(FGF-1)の細胞ストレス誘発性非小胞性遊離機構に関し、その機構を機能タンパク質S100A13 の同定や FGF-1·S100A13 間相互作用解析から検討したもので、研究目的として妥当である。

2 研究手法に関する評価

本研究において、タンパク質間相互作用と FGF-1 の遊離を制御するカルシウムイオンについては、特異的阻害剤の使用と細胞内遊離カルシウムイオンを定量しており、研究手法も妥当である。相互作用解析の手法としては、組み換えタンパク質による GST プルダウン解析法、生細胞内における Fluorescence Resonance Energy Transfer 解析法により検討しており、これらの手法は高く評価できる。

3 解析・考察の評価

細胞飢餓ストレスによって誘発される FGF-1 の遊離が、電位開口性 N型カルシウムチャネルを介した細胞内カルシウムイオン上昇によって制御されることを明らかとしており、加えてカルシウムイオンによる輸送担体 S100A13 と FGF-1 の相互作用が非小胞性遊離機構の鍵であることも明らかとしており今後の発展が期待される。

以上のように本論文は FGF-1 の非小胞性遊離機構研究に貢献するところが大であり、審査委員は全員一致で博士(薬学)の学位に値するものと判断した。