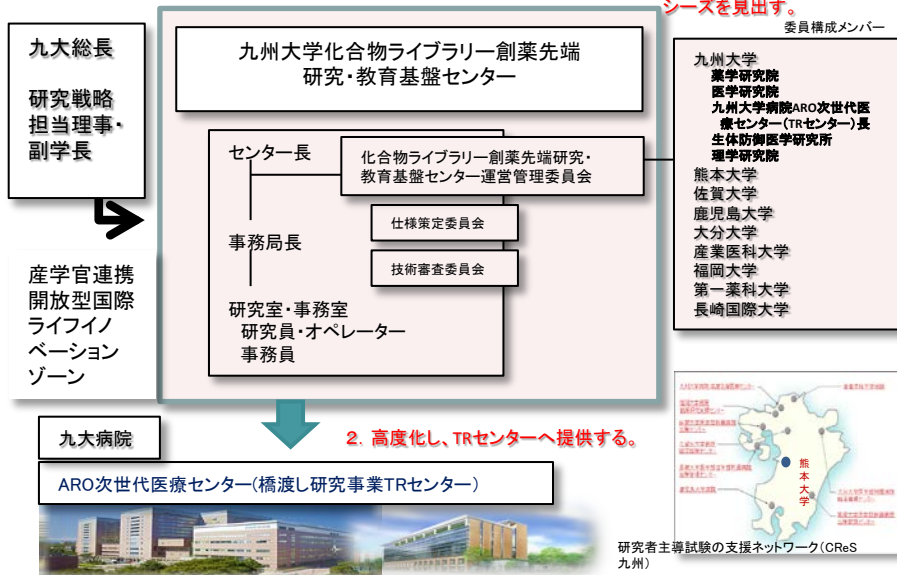


【課題概要】

九州全域から創薬シーズを見出し、さらには創薬候補にまで高度化することで、アンメット・ニーズの高い疾患をターゲットとする治療薬の導出を目指す。

【運営体制】



【連絡先】

九州大学大学院薬学研究院
井上和秀 (課題管理者)
Tel: 092-642-4729 e-mail: inoue@phar.kyushu-u.ac.jp
西田基宏 (事務局長)
Tel: 092-642-6557 e-mail: nishida@phar.kyushu-u.ac.jp
山下智大 (オペレーター)
e-mail: yamashita@phar.kyushu-u.ac.jp

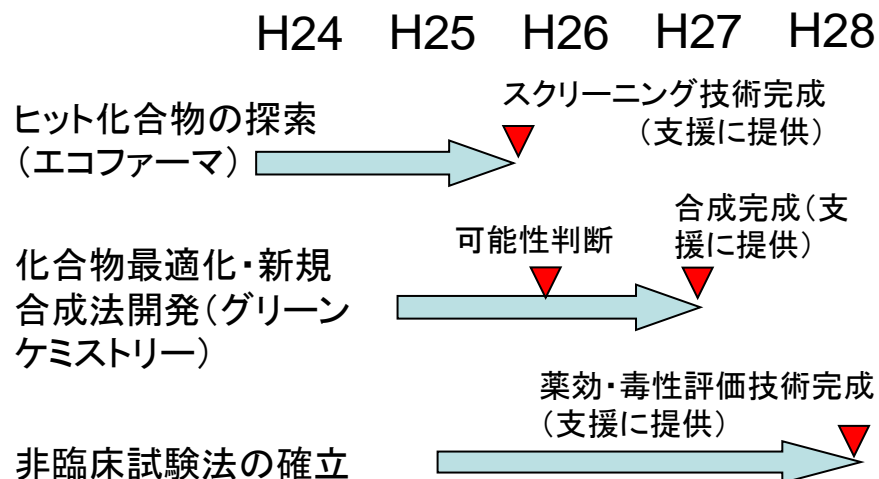
【支援に供する技術】

スクリーニング設備の整備

- ・Functional Drug screening System (FDSS7000EX)
- ・Biomek NXP
- ・IN Cell Analyzer 2000
- ・細胞分析解析システム (BD FACSAria III セルソーター 2レーザー 3カラータイプ)
- ・多種類リン酸化タンパク質同時解析システム (QTRAP 5500 System Package Pro)
- ・リアルタイムPCR (Biorad社製・CFX96 Touch)

オペレーターによる技術サポート、助言

【高度化研究】



【これまでの研究実績と創薬等PFにおける事業内容】

- ①熊本大学発生医学研究所 多能性幹細胞分野 糸昭苑教授・白木伸明助教
進捗状況: IN Cell Analyzer2000およびBiomek NXPを使用してスクリーニング開始
- ②熊本大学大学院生命科学研究部(薬学教育部)遺伝子機能応用学分野 首藤剛講師
進捗状況:スクリーニング系構築中。
- ③鹿児島大学 医歯学総合研究科 呼吸器内科学・井上博雅先生
進捗状況:検討中
- ④九州大学大学院薬学研究院薬理学分野 井上和秀教授・山下智大(PD)
進捗状況:FDSS7000EXおよびBiomek NXPを使用してコアライブラリー9600のスクリーニング開始。
- ⑤九州大学大学院薬学研究院薬効安全性学 黒瀬等教授
進捗状況:安定発現細胞作成中。
- ⑥九州大学大学院薬学研究院 薬剤学分野 大戸茂弘教授・松永直哉助教
進捗状況:FDSS7000EXを利用したルシフェリン・ルシフェラーゼの予備実験。
- ⑦九州大学病院検査部 神吉智丈助教・廣田有子助教
進捗状況:IN Cell Analyzer2000を使用するの測定予定。
- ⑧九州大学大学院理学研究院化学部門 下東康幸教授・松島綾美助教
進捗状況:安定発現細胞作成中。
- ⑨九州大学病院別府病院 三森功士先生
進捗状況:検討中
- ⑩九州大学大学院薬学研究院 タンパク質創薬学 阿部義人准教授
進捗状況:検討中
- ⑪九州大学生体防御医学研究所 ゲノム病態学分野 谷憲三郎教授
進捗状況:検討中

先行例: 既存の薬では効きがたい神経障害性疼痛の発症機序と創薬ターゲット

Our reports

1. Tsuda et al, *Nature*, 2003
2. Tsuda, Inoue, Salter; *TINS*, 2005
3. Coull et al, *Nature*, 2005
4. S. Koizumi et al., *Nature*, 2007
5. M. Tsuda et al., *J Neurochem*, 2007
6. M. Tsuda et al., *Glia*, 2008.
7. M. Tsuda et al., *Glia*, 2008
8. M. Tsuda, et al., *Glia*, 2008
9. H. Tozaki-Saitoh et al., *J.Neurosci.*, 2008
10. A. Kataoka et al., *J.Neurochem*, 2009
11. M.Nishida et al., *EMBO J* 2008
12. M. Tsuda et al., *J Cell Mol Med*, 2009.
13. Y. Shinozaki, et al., *PLoS Biology* 2009
14. M. Tsuda et al., *Pro.Natl.Acad.Sci.USA*, 2009
15. K.Nagata et al., *Mol Pain* 2009
16. S.Hasegawa et al., *Mol Pain* 2009
17. J. Masuda, et al., *Mol Pain* 2009
18. M. Tsuda et al., *Mol Pain* 2009
19. Ohsawa K et al., *Glia*. 2010
20. S.Hasegawa et al., *PLoS ONE* 2010
21. M. Shiratori et al., *J Neurochem.*, 2010
22. Maeda M. et al., *Glia*, 2010
23. Kusunose N et al., *Mol Pain* 2010
24. Tsuda M et al., *Brain* 2011
25. Biber K et al., *EMBO J* 2011
26. Tsuda et al., *Cell Report*, 2012

