

(講座)臨床薬学
(氏名)麓 伸太郎

(研究室)薬剤学
(職名)助教

【研究テーマ】

1. 臓器表面投与方法による遺伝子導入効率の増強及び持続化に関する研究
2. 臓器表面投与方法における遺伝子医薬品の取り込み機構の解析
3. 肝臓を標的とした新規遺伝子デリバリーシステムの開発

【論文発表】

A 欧文

(A-a) 原著論文

1. T. Kurosaki, T. Kitahara, S. Fumoto, K. Nishida, J. Nakamura, T. Niidome, Y. Kodama, H. Nakagawa, H. To and H. Sasaki:
Ternary complexes of pDNA, polyethylenimine, and gamma-polyglutamic acid for gene delivery systems,
Biomaterials, 30: 2846-2853 (2009). (IF: 6.646)
2. S. Fumoto, M. Tsuchimochi, J. Nishi, H. Ishii, Y. Kodama, M. Nakashima, H. Sasaki, J. Nakamura, K. Nishida:
Liver- and Lobe-Specific Gene Transfer Following the Continuous Microinstillation of Plasmid DNA onto the Liver Surface in Mice: Effect of Instillation Speed,
Biological & Pharmaceutical Bulletin, 32: 1298-1302 (2009). (IF: 1.765)
3. S. Fumoto, J. Nishi, H. Ishii, X. Wang, H. Miyamoto, N. Yoshikawa, M. Nakashima, J. Nakamura, K. Nishida:
Rac-Mediated Macropinocytosis Is a Critical Route for Naked Plasmid DNA Transfer in Mice,
Molecular Pharmaceutics, 6: 1170-1179 (2009). (IF: 4.388)

B 邦文

(B-b) 総説

1. 麓 伸太郎
非ウイルス性ベクターによる臓器・部位・細胞選択的遺伝子導入法に関する研究、
(Organ-, Region- and Cell-Selective Gene Transfer Using Non-Viral Vectors),
薬学雑誌, 129: 1055-1061 (2009). (IF: 0.386)

【学会発表】

A 国際学会

(A-b) 一般講演

1. Xuan Wang, Shintaro Fumoto, Junzo Nakamura, Koyo Nishida:
A comparison between cationic polymer polyethyleneimine and naked pDNA in gene delivery following selective liver surface instillation in mice,
The Second Asian Symposium on Pharmaceutical Sciences in Nagasaki, March 2009,
Nagasaki, Japan

B 国内学会

(B-b) 一般講演

1. 吉川直樹、麓伸太郎、石井啓樹、西順也、王旋、中村純三、西田孝洋：
Plasmid DNA のラット胃漿膜表面投与：摩擦による遺伝子発現期間の延長、
日本薬学会第 129 回年会、平成 21 年 3 月、京都
2. 王旋、麓伸太郎、堀勇太、中村純三、西田孝洋：
組織中の外来遺伝子発現の測定を目的とした治療外来遺伝子モニタリング、
日本薬学会第 129 回年会、平成 21 年 3 月、京都
3. 黒崎友亮、北原隆志、麓伸太郎、西田孝洋、中村純三、藤秀人、佐々木均：
負電荷高分子を用いた被膜型遺伝子導入ベクターの開発、
日本薬剤学会第 24 年会、平成 21 年 5 月、静岡
4. 西田孝洋、近藤理美、佐藤僚介、麓伸太郎、中村純三：
粘性添加剤併用時の肝臓表面からの薬物吸収速度の *in vitro* 透析膜実験系による予測、
日本薬剤学会第 24 年会、平成 21 年 5 月、静岡
5. 佐々木均、黒崎友亮、濱本知之、麓伸太郎、西田孝洋、北原隆志：
 γ -Polyglutamic acid 被膜型遺伝子ベクターの開発とメカニズムの解明、
日本薬剤学会第 24 年会、平成 21 年 5 月、静岡
6. 黒崎友亮、高山幸三、北原隆志、麓伸太郎、西田孝洋、濱本知之、佐々木均：
肺指向性を持つ全身投与型遺伝子ベクターの開発と解析、
第 25 回日本 DDS 学会、平成 21 年 7 月、東京
7. 麓伸太郎、馬場澄絵、中島さゆり、坂元景子、西順也、中村純三、西田孝洋：
内因性マクロピノサイトーシス促進成分を用いたプラスミド DNA の遺伝子導入効率改善、
第 25 回日本 DDS 学会、平成 21 年 7 月、東京
8. 吉川直樹、麓伸太郎、坂元景子、水野幸代、西田孝洋：
リポプレックスによる *in vivo* 遺伝子導入に影響を及ぼす血清成分の解析、
遺伝子・デリバリー研究会第 9 回シンポジウム、平成 21 年 7 月、大阪
9. 古川智也、西 順也、麓 伸太郎、西田孝洋：
プラスミド DNA による胃漿膜表面への遺伝子導入における細胞内シグナル伝達系の関与、
遺伝子・デリバリー研究会第 9 回シンポジウム、平成 21 年 7 月、大阪

10. 王旋、麓伸太郎、西田孝洋：
Efficiency and site selectivity evaluation of in vivo naked plasmid DNA transfer to the liver in mice: a comparison with gene carriers、
遺伝子・デリバリー研究会第9回シンポジウム、平成 21 年 7 月、大阪
11. 西田孝洋、麓伸太郎、丸田英徳、鈴木斉、黒川不二雄：
薬剤師国家試験対策用 e ラーニングコンテンツの学習者との協働作業による作成とその成果、
医療薬学フォーラム 2009/第 17 回クリニカルファーマシーシンポジウム、平成 21 年 7 月、京都
12. 宮元敬天、松枝慧、麓伸太郎、中嶋幹郎、佐々木均、西田孝洋：
低体温療法時における薬物動態変動の in vitro 肝ホモジネート実験系による予測、
日本医療薬学会第 19 年会、平成 21 年 10 月、長崎
13. 麓伸太郎、西順也、馬場澄絵、中島さゆり、王旋、西田孝洋：
マウス胃中皮細胞への pDNA による遺伝子導入のメカニズムを基盤とした改善、
第 3 回次世代を担う若手医療薬科学シンポジウム、平成 21 年 11 月、福岡
14. 宮元敬天、松枝慧、麓伸太郎、中嶋幹郎、佐々木均、西田孝洋：
低体温療法時における薬物動態変動の in vitro 肝ホモジネート実験系による予測、
:第 3 回次世代を担う若手医療薬科学シンポジウム、平成 21 年 11 月、福岡
15. Hirotaka Miyamoto, Shintaro Fumoto, Mikiro Nakashima, Hitoshi Sasaki, and Koyo Nishida:
Prediction of change in pharmacokinetics under hypothermia from in vitro metabolism study
utilizing rat liver homogenate,
日本薬物動態学会第 24 年会、平成 21 年 11 月、京都
16. 宮元敬天、松枝慧、小森宏太郎、佐々木均、麓伸太郎、西田孝洋：
肝ホモジネート及び肝灌流実験解析系による低体温時の薬物動態変動予測、
第 26 回日本薬学会九州支部大会、平成 21 年 12 月、福岡
17. 吉川直樹、坂元景子、水野幸代、佐々木均、麓伸太郎、西田孝洋：
リポプレックスを用いた in vivo 遺伝子導入における fibronectin の役割、
第 26 回日本薬学会九州支部大会、平成 21 年 12 月、福岡

【研究費取得状況】

1. 腹膜透析時における腹膜障害の早期診断・治療法の開発：
日本学術振興会科学研究費補助金(基盤研究(C)) 代表

【過去の研究業績総計】

原著論文(欧文)	30 編	(邦文)	0 編
総説 (欧文)	1 編	(邦文)	1 編
著書 (欧文)	0 編	(邦文)	0 編
紀要 (欧文)	0 編	(邦文)	0 編
特許	0 件		