

---

# 東北薬科大学研究誌 第 60 号

---

## 目 次

### 総 説

関 政幸

RecQ ヘリカーゼとゲノム安定性維持機構 ----- 1

福田 寛, 瀧 靖之

ヒト脳の正常発達・加齢に伴う脳形態および全脳ネットワーク構造の変化—  
健常日本人脳 MRI データベースを用いた画像医学的研究 ----- 13

富田 幹雄

*In vivo* 小腸虚血再灌流モデルの構築の重要性 ----- 25

細野 雅祐, 菅原 栄紀, 立田 岳生, 仁田 一雄

魚類に見いだされるレクチンの構造・機能と糖鎖認識  
—バーキットリンパ腫治療への応用の可能性— ----- 35

### 原 著

色川 隼人, 三好 道世, 菅原 大輔, 岩井 健太, 久下 周佐

ヒト癌細胞型ピルビン酸キナーゼ (PKM2) の過酸化水素に応答した  
レドックス状態変化の検出 ----- 49

成田 紘一, 熱海 秀, 加藤 正

抗結核作用を有するベルチヘミプテリド A の合成研究：  
ビス- $\alpha$ -スルフェニルジケトピペラジン誘導体の合成 ----- 55

### 発表論文要旨および学会発表記録

発表論文要旨 ----- 67

学会発表記録 ----- 89

外部資金採択一覧 ----- 131

Journal of  
Tohoku Pharmaceutical University  
No. 60 (2013)

==== Contents =====

Reviews

**Masayuki Seki :**

RecQ helicases and maintenance of genome stability ----- 1

**Hiroshi Fukuda and Yasuyuki Taki :**

Development and Aging of the Human Brain Structure and Global Network Pattern –  
Image Analyses of Brain MRI Database of Healthy Japanese ----- 13

**Mikio Tomita :**

Impact of Establishment in *In Vivo* Intestinal Ischemia/Reperfusion Model ----- 25

**Masahiro Hosono, Shigeki Sugawara, Takeo Tatsuta, and Kazuo Nitta :**

Structure, Function and Carbohydrate Recognition of Fish Lectins:  
A Possible Application for Burkitt's Lymphoma ----- 35

Originals

**Hayato Irokawa, Michiyo Miyoshi, Daisuke Sugawara, Kenta Iwai, and Shusuke Kuge :**

Detection of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-induced changes in redox status of  
tumor-type pyruvate kinase (PKM2) ----- 49

**Koichi Narita, Suguru Atsumi, and Tadashi Katoh :**

Synthetic Studies on Vertihemiptellide A, a Potential Antituberculosis Agent:  
Synthesis of bis- $\alpha$ -Sulphenylated Diketopiperazine Derivative ----- 55

**Abstracts of Published Papers and Titles of Papers Presented at Scientific Meeting**

Abstracts of Published Papers ----- 67

Titles of Papers Presented at Scientific Meeting ----- 89