

## 副学長 Vice President

副学長 細谷 健一 Ken-ichi Hosoya

### ◆ 原 著

- 1) Kubo Y, Ishizuka S, Ito T, Yoneyama D, Akanuma S, Hosoya K. Involvement of TauT/SLC6A6 in taurine transport at the blood-testis barrier. *Metabolites*. 2022 Jan 12; 12(1): 66. doi: 10.3390/metabo12010066.
- 2) Takashima K, Okada T, Kato A, Yamasaki Y, Sugouchi T, Akanuma S, Kubo Y, Hosoya K, Morita H, Ito T, Kodama T, Tanabe G, Toyooka N. Divergent synthesis of decahydroquinoline-type poison-frog alkaloids. *ChemistrySelect*. 2022 Feb 3; 7(5): e202104533. doi: 10.1002/slct.202104533.
- 3) Akanuma S, Han M, Murayama Y, Kubo Y, Hosoya K. Differences in cerebral distribution between imipramine and paroxetine via membrane transporters at the rat blood-brain barrier. *Pharm Res*. 2022 Feb; 39(2): 223-37. doi: 10.1007/s11095-022-03179-0.
- 4) Tajima K\*, Akanuma S, Ohishi Y, Yoshida Y, Bauer B, Kubo Y, Inouye M, Hosoya K. Freshly isolated retinal capillaries to determine efflux transporter function at the inner BRB. *J Control Release*. 2022 Mar; 343: 434-42. doi: 10.1016/j.jconrel.2022.01.037.
- 5) Jomura R\*, Akanuma S, Kubo Y, Tachikawa M, Hosoya K. Processing mechanism of guanidinoacetate in choroid plexus epithelial cells: conversion of guanidinoacetate to creatine via guanidinoacetate N-methyltransferase and monocarboxylate transporter 12-mediated creatine release into the CSF. *Fluids Barriers CNS*. 2022 Jun 3; 19(1): 42. doi: 10.1186/s12987-022-00328-w.
- 6) Ito T\*, Kubo Y, Akanuma S, Hosoya K. Functional characteristics of 3'-azido-3'-deoxythymidine transport at the blood-testis barrier. *Int J Pharm*. 2022 Sep 25; 625: 122044. doi: 10.1016/j.ijpharm.2022.122044.
- 7) Yamamoto Y\*, Akanuma S, Kon H, Endo H, Kubo Y, Hosoya K. Newly-established in vitro inner BRB spheroids to elucidate retinal Ang2-linked substance transfer. *J Control Release*. 2022 Nov; 351: 8-21. doi: 10.1016/j.jconrel.2022.09.019.
- 8) Daikohara K\*, Akanuma S, Kubo Y, Hosoya K. Lipopolysaccharide-induced functional alteration of P-glycoprotein in the ex vivo rat inner blood-retinal barrier. *Int J Mol Sci*. 2022 Dec 7; 23: 15504. doi: 10.3390/ijms232415504.

### ◆ 総 説

- 1) Jomura R\*, Akanuma S, Tachikawa M, Hosoya K. SLC6A and SLC16A family of transporters: Contribution to transport of creatine and creatine precursors in creatine biosynthesis and distribution. *Biochim Biophys Acta Biomembr*. 2022 Mar 1; 1864(3): 183840. doi: 10.1016/j.bbmem.2021.183840.
- 2) 細谷健一, 赤沼伸乙. 血液網膜関門(BRB)-BRBの特徴とBBBとの相違. *Clinical Neuroscience*. 2022 Dec; 40(12): 1551-4.

### ◆ 学会報告

- 1) 久保義行, 清水雄斗, 赤沼伸乙, 細谷健一. 血液精巣関門における担体介在型nicotine輸送の特徴. 日本薬学会第142年会; 2022 Mar 25-28; オンライン.
- 2) 小笠原美希, 赤沼伸乙, 今秀輝, 久保義行, 細谷健一. ラット血液脳関門多細胞性スフェロイドモデルの確立. 日本薬学会第142年会; 2022 Mar 25-28; オンライン.
- 3) 篠崎友亮\*, 赤沼伸乙, 森唯衣香, 久保義行, 細谷健一. 血液網膜関門を介したamantadineの網膜への輸送特性. 日本薬学会第142年会; 2022 Mar 25-28; オンライン.
- 4) 遠藤広樹\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. ラット血液脳関門におけるABCトランスポーターのストレプトゾトシン誘発型糖尿病モデルにおける変化とその要因. 日本薬学会第142年会; 2022 Mar 25-28; オンライン. 学生優秀発表賞 (ポスター発表の部) 受賞.
- 5) 今秀輝\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. 細胞膜透過性ペプチドangiopep-2付加による内側血液網膜関門の物質透過性向上とその輸送機構解析. 日本薬学会第142年会; 2022 Mar 25-28; オンライン.
- 6) 赤沼伸乙, 今秀輝, 久保義行, 細谷健一. 細胞膜透過ペプチドであるangiopep-2の内側血液網膜関門を介した輸送の特性. 日本薬学会第37年会; 2022 May 26-28; オンライン.

- 7) 大小原清貴\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. リポ多糖処理による内側血液網膜関門P-糖タンパク質の機能変動. 日本薬剤学会第37年会; 2022 May 26-28; オンライン.
- 8) 遠藤広樹\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. 糖尿病病態時のラット血液脳関門におけるABCトランスポーターの機能変動. 日本薬剤学会第37年会; 2022 May 26-28; オンライン.
- 9) 遠藤広樹\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. ストレプトゾトシン誘発性糖尿病ラット血液脳関門のP-gpおよびBCRP輸送機能変化の解明. 第37回日本薬物動態学会年会; 2022 Nov 7-10; 横浜.
- 10) 大小原清貴\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. ラット内側血液網膜関門におけるリポ多糖誘発性P-糖タンパク質の機能変動. 第37回日本薬物動態学会年会; 2022 Nov 7-10; 横浜.
- 11) 定村龍太\*, 赤沼伸乙, 立川正憲, 細谷健一. 脈絡叢から脳脊髄液へのMCT12を介したクレアチン輸送. 第37回日本薬物動態学会年会; 2022 Nov 7-10; 横浜.
- 12) 赤沼伸乙, 今秀輝, 原啓太, 久保義行, 細谷健一. 内皮透過型細胞膜ペプチドangiopep-2の内側血液網膜関門における輸送様式. 第37回日本薬物動態学会年会; 2022 Nov 7-10; 横浜.
- 13) 大小原清貴\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. ラット単離網膜毛細血管を用いた内側血液網膜関門P-糖タンパク質機能変動メカニズム解明. 日本薬学会北陸支部第134回例会; 2022 Nov 20; 富山.
- 14) 横川瑞葵\*, 福永飛自幾, 定村龍太, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. 内側血液網膜関門におけるモノカルボン酸トランスポーター14の発現・機能. 日本薬学会北陸支部第134回例会; 2022 Nov 20; 富山.
- 15) 繁昌志帆\*\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 稲垣舞, 立川正憲, 細谷健一. ヒト血液脳関門モデル細胞におけるcreatin輸送特性. 日本薬学会北陸支部第134回例会; 2022 Nov 20; 富山.
- 16) 林茉里乃\*\*, 田嶋孝亮, 遠藤広樹, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. 糖尿病モデル内側血液網膜関門におけるP-glycoproteinの発現機能変化. 日本薬学会北陸支部第134回例会; 2022 Nov 20; 富山.