

(講座) 分子創薬科学

(研究室) 薬品生物工学

(氏名) 中嶋 義隆

(職名) 助教

### 【研究テーマ】

1. X線結晶学を用いた脱水素酵素の構造と機能に関する研究
2. X線結晶学を用いた加水分解酵素の構造と機能に関する研究

### 【論文発表】

#### A 欧文

##### (A-a) 原著論文

1. Yamashita, K., Nakajima, Y., Matsushita, H., Nishiya, Y., Yamazawa, R., Wu, Y.-F., Matsubara, F., Oyama, H., Ito, K., and Yoshimoto, T. (2010) Substitution of Glu122 by glutamine revealed the function of the second water molecule as a proton donor in the binuclear metal enzyme creatininase. *J. Mol. Biol.* **396**(4), 1081-10960

### 【学会発表】

#### B 国内学会

##### (B-b) 一般講演

1. 田中 祐輔、大元 崇裕、中嶋 義隆、伊藤 潔 (2010) 「ヒト由来ピューロマイシン感受性アミノペプチターゼの発現と諸性質」第27回日本薬学会九州支部大会、長崎市
2. 虫明 可倫、山澤 龍治、川崎 雄太、中嶋 義隆、伊藤 潔 (2010) 「セリン脱水素酵素の部位特異的変異体の解析」第27回日本薬学会九州支部大会、長崎市
3. 黒川 裕美、中嶋 義隆、平尾 理恵、西谷 芳昭、山澤 龍治、大元 崇裕、芳本 忠、伊藤 潔 (2010) 「変異体構造から見出されたクレアチニナーゼの基質取り込み機構」BMB2010、神戸市
4. 中嶋 義隆、西谷 芳昭、川南 裕、辻 裕二、北林 雅夫、尾山 廣、芳本 忠、伊藤 潔 (2010) 「FAD 依存型グルコース脱水素酵素阻害剤複合体の結晶構造」BMB2010、神戸市
5. 山澤 龍治、川崎 雄太、中嶋 義隆、芳本 忠、伊藤 潔 (2010) 「大腸菌由来セリン脱水素酵素のX線構造解析」第62回日本生物工学会大会、宮崎市
6. 川南 裕、相場 洋志、辻 裕二、北林 雅夫、西谷 芳昭、中嶋 義隆、伊藤 潔、芳本 忠 (2010) 「タンパク質工学的手法による *Aspergillus oryzae* 由来 FAD 依存型グルコース脱水素酵素の改良」第62回日本生物工学会大会、宮崎市
7. 大元 崇裕、田中 祐輔、中嶋 義隆、伊藤 潔、芳本 忠 (2010) 「大腸菌ホルムアルデヒド代謝系オペロンのレプレッサーに存在する2つのシステイン残基の役割」第62回日本生物工学会大会、宮崎市
8. 山澤 龍治、中嶋 義隆、伊藤 潔 (2010) 「大腸菌セリン脱水素酵素のX線結晶構造解析」平成22年度日本生化学会九州支部例会。鹿児島市
9. 中嶋 義隆、伊藤 潔、山澤 龍治、川南 裕、辻 裕二、北林 雅夫、西谷 芳昭、芳本 忠 (2010) 「FAD 依存型グルコース脱水素酵素基質複合体の結晶構造」日本薬学会第130

年会、岡山市

10. 山澤 龍治、中嶋 義隆、伊藤 潔、芳本 忠 (2010) 「大腸菌由来セリン脱水素酵素の X 線構造解析」日本薬学会第 130 年会、岡山市

**【過去の研究業績総計】**

原著論文 (欧文)	30 編	(邦文)	編
総説 (欧文)	編	(邦文)	2 編
著書 (欧文)	編	(邦文)	1 編
紀要 (欧文)	編	(邦文)	編
特許	件		