

(講座) 分子創薬科学                      (研究室) 薬品生物工学  
(氏名) 伊藤 潔                              (職名) 准教授

## 研究テーマ

1. 脱水素酵素とペプチダーゼの構造と機能に関する研究
2. 組換えタンパク質の過剰発現と結晶化に関する研究
3. 臨床検査を中心とした試薬としての酵素の開発に関する研究

## 【論文発表】

### A 欧文

#### (A-c) 著書

1. Ito, K., Nakajima, Y., Onohara, Y., Xu, Y., Nakashima, K., and Yoshimoto, T., The three dimensional structure of aminopeptidase N and wide substrate recognition mechanism. 5th General Meeting of the International Proteolysis Society, pp.169 (2007)

### B 邦文

#### (B-c) 著書

1. 芳本忠, 伊藤潔, 中島義隆: 構造生物学 –ポストゲノム時代のタンパク質研究– (倉光, 杉山編), pp.99-106, pp.133-140, 共立出版 (2007)

## 【学会発表】

### (B-a) 招待講演

1. 伊藤潔, 中島義隆, 芳本忠: 感染症予防治療薬の開発を目指した構造生物学, 第59回日本生物工学会大会シンポジウム(バイオテクノロジーへの応用的戦略を踏まえたタンパク質構造解析), 講演要旨集 p. 35, 東広島市 9月26日 (2007)

### (B-b) 一般講演

1. 山下絹代, 竹尾公秀, 中嶋義隆, 伊藤潔, 芳本忠: クレアチニナーゼの活性に関与する2つのTrpの役割, 日本薬学会第127年会, 富山 (2007)
2. 中島可奈子, 中俣智浩, 中嶋義隆, 伊藤潔, 芳本忠: D-3-ヒドロキシ酪酸脱水素酵素の基質結合におけるLys152の役割, 日本薬学会第127年会, 富山 (2007)
3. 徐悦, 中嶋義隆, 伊藤潔, 芳本忠: *Porphyromonas gingivalis* 由来プロリルトリペプチジルアミノペプチダーゼの阻害剤複合体構造, 日本薬学会第127年会, 富山 (2007)
4. 中嶋義隆, 伊藤潔, 芳本忠: *Stenotrophomonas maltophilia* 由来ジペプチジルアミノペプチダーゼIVの4-ヒドロキシプロリンに対する基質特異性, 日本薬学会第127年会, 富山 (2007)
5. 小野原侑子, 中嶋義隆, 伊藤潔, 芳本忠: 大腸菌アミノペプチダーゼの幅広い基質特異性に関与するMet260残基の役割, 日本薬学会第127年会, 富山 (2007)
6. 伊藤潔, 中島可奈子, 中嶋義隆, 芳本忠: D-3-ヒドロキシ酪酸脱水素酵素の部位特異的変異体の解析, 平成19年度日本生化学会九州支部例会, 講演要旨集 p. 57, 宮崎

市 (2007)

7. 吳宇凡、徐悦、鄭、伊藤潔、中野善夫、中山浩次、中嶋義隆、芳本忠：High Cysteine Desulphydrase activity of the L-methionine  $\gamma$ -lyase from *Porphyromonas gingivalis*, 平成 19 年度日本生化学会九州支部例会, 講演要旨集 p. 57, 宮崎市 (2007)
8. 伊藤潔、中嶋義隆、芳本忠：感染症予防治療薬の開発を目指した構造生物学, 第 59 回日本生物工学会大会 シンポジウム (バイオテクノロジーへの応用的戦略を踏まえたタンパク質構造解析), 講演要旨集 p. 35, 東広島市 (2007)
9. 中島可奈子、中嶋義隆、伊藤潔、芳本忠：D-3-ヒドロキシ酪酸脱水素酵素のクローズド型構造, 第 14 回日本生物工学会九州支部大会, 講演要旨集 p. 42, 長崎市 (2007)
10. 山澤龍治、中嶋義隆、伊藤潔、芳本忠：大腸菌スレオニン脱水素酵素の基質特異性, 第 14 回日本生物工学会九州支部大会, 講演要旨集 p. 42, 長崎市 (2007)
11. 小野原侑子、下石 真紀、佐藤 裕之、中嶋義隆、伊藤潔、芳本忠：大腸菌アミノペプチダーゼ N の基質認識機構における Met260 の役割, 第 14 回日本生物工学会九州支部大会, 講演要旨集 p. 43, 長崎市 (2007)
12. 徐悦、中嶋義隆、伊藤潔、芳本忠：Crystal structures of E636A mutant and its inhibitor complex for prolyl tripeptidyl aminopeptidase from *Porphyromonas gingivalis*, 第 14 回日本生物工学会九州支部大会, 講演要旨集 p. 50, 長崎市 (2007)
13. 武吉智也、中嶋義隆、伊藤潔、芳本忠：*Streptococcus* 由来プリンヌクレオシドホスホリラーゼの構造と基質特異性, 第 24 回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集 p. 84, 福岡市 (2007)
14. 十島翼、中嶋義隆、伊藤潔、尾山廣、芳本忠：Hyp 基質に活性を示す *S. maltophilia* ジペプチジルアミノペプチダーゼ IV の構造的な特徴, 第 24 回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集 p. 85, 福岡市 (2007)
15. 小野原侑子、中嶋義隆、伊藤潔、松原大、芳本忠：M260A 変異型アミノペプチダーゼ N の結晶構造とその幅広い基質特異性における Met260 の機能, 第 80 回日本生化学会大会・第 30 回日本分子生物学会年会合同大会, 講演要旨 CD-ROM 1P-0010, 横浜 (2007)
16. Yue Xu、中嶋義隆、伊藤潔、Heng Zheng、尾山廣、芳本忠：歯周病菌プロリルトリペプチジルアミノペプチダーゼの基質認識, 第 80 回日本生化学会大会・第 30 回日本分子生物学会年会合同大会, 講演要旨 CD-ROM 1P-0014, 横浜 (2007)
17. 中島可奈子、中嶋義隆、宮川俊介、古賀恒光、伊藤潔、芳本忠：D-3-ヒドロキシ酪酸脱水素酵素の基質認識機構について, 第 80 回日本生化学会大会・第 30 回日本分子生物学会年会合同大会, 講演要旨 CD-ROM 1P-0016, 横浜 (2007)

### 【研究費取得状況】

1. 立体構造に基づく臨床検査用酵素の機能改変と機能発現機構の解明; 文部科学省科学研究費 基盤研究 (C)

### 【学会役員等】

1. 日本生物工学会九州支部幹事

**【過去の研究業績総計】**

原著論文 (欧文)	63 編	(邦文)	0 編
総説 (欧文)	3 編	(邦文)	4 編
著書 (欧文)	3 編	(邦文)	3 編
紀要 (欧文)	0 編	(邦文)	0 編
特許	5 件		