

10. キーワード

- | | | | |
|----------|-----------|------------|-----------------|
| (1) 生体触媒 | (2) 反応場変換 | (3) コバルト錯体 | (4) タンパク質ダイナミクス |
| (5) | (6) | (7) | (8) |

11. 現在までの進捗状況

(区分)(2) おおむね順調に進展している。

(理由)

タンパク質表面にコンジュゲートできる新規コバルト錯体の合成ルートを確立でき、この錯体によって化学修飾したアデニル酸キナーゼの同定が行えた。当初の予想通り、アデニル酸キナーゼ本来の性質は保たれていること、ホストタンパク質の構造変換によって錯体同士の相互作用が生じることが確認でき、当初の分子設計の妥当性が示された。

12. 今後の研究の推進方策

(今後の推進方策)

調製したコバルト錯体修飾タンパク質を用いて、還元剤存在下での脱ハロゲン化反応の触媒反応経路スイッチング挙動を評価する。

13. 研究発表 (平成 28 年度の研究成果)

〔雑誌論文〕 計 (1) 件 / うち査読付論文 計 (1) 件 / うち国際共著論文 計 (0) 件 / うちオープンアクセス 計 (1) 件

著者名		論文標題 【掲載確定】				
Tadayuki Iwase, Takashi Matsuo, Saiko Nishioka, Akiko Tajima, Yoshimitsu Mizunoe		Hydrophobicity of residue 128 of the stress-inducible sigma factor RpoS is critical for its activity				
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	国際共著	
Front. Microbiol.	有	-	2017	印刷中	-	
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)						
10.3389/fmicb.2017.00656						
オープンアクセス						
オープンアクセスとしている (また、その予定である)						

〔学会発表〕 計 (2) 件 / うち招待講演 計 (0) 件 / うち国際学会 計 (0) 件

発表者名		発表標題	
三宅輝幸、松尾貴史、廣田 俊		タンパク質への修飾部位を有するCo()サイレン錯体の合成とタンパク質へのコンジュゲーション	
学会等名	発表年月日	発表場所	
錯体化学会第66回討論会	2016年09月10日 ~ 2016年09月12日	福岡大学 (福岡県福岡市)	

発表者名		発表標題	
三宅輝幸、松尾貴史、廣田 俊		金属-金属相互作用のスイッチングを目指したCoサイレン錯体によるアデニル酸キナーゼの化学修飾	
学会等名	発表年月日	発表場所	
日本化学会第97春季年会	2017年03月16日 ~ 2017年03月19日	慶応義塾大学 (神奈川県横浜市)	

〔図書〕 計(0)件

著者名	出版社		
書名	発行年	総ページ数	

14. 研究成果による産業財産権の出願・取得状況

〔出願〕 計(0)件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	出願年月日	国内・外国の別

〔取得〕 計(0)件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	取得年月日	国内・外国の別
				出願年月日	

15. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計(0)件

国際研究集会名	開催年月日	開催場所

16. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

(1) 国際共同研究 : 国際共同研究である

共同研究相手国	相手方研究機関			
アメリカ合衆国	ミシガン大学	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	/	/	/	/

17. 備考

松尾貴史 ホームページ
http://mswebs.naist.jp/LABs/hirota/tmatsuo/matsuo_jpn.html