

正 誤 表

「シンプル生化学（改訂第7版 第1刷）」

下記の箇所に誤りがございました。謹んでお詫びし訂正いたします。

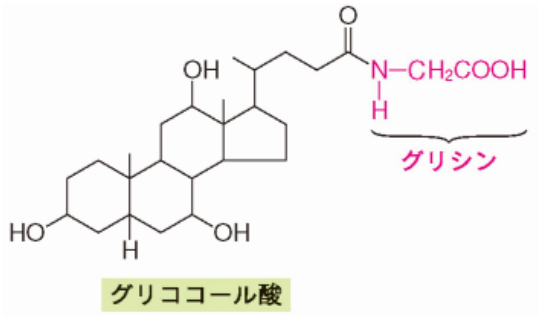
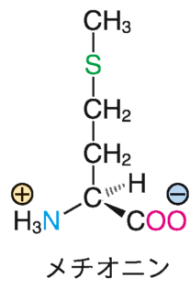
頁	該当箇所	誤	正	
37	図 3・2	系の名前	リ <u>ボ</u> キシゲナーゼ系	リ <u>ポ</u> キシゲナーゼ系
		構造式の名 前	トロンボキサン A ₂ (PGA ₂)	トロンボキサン A ₂ (TXA ₂)
			ロイト <u>コ</u> リエン	ロイ <u>コ</u> トリエン
42	図 3・10 グリココ ール酸の構造式	[右に差し替え] 		
51	表 4・2 メチオニンの 構造式	[右に差し替え] 		
76	表 6・2	[以下に差し替え]		

表 6・2 酵素の分類

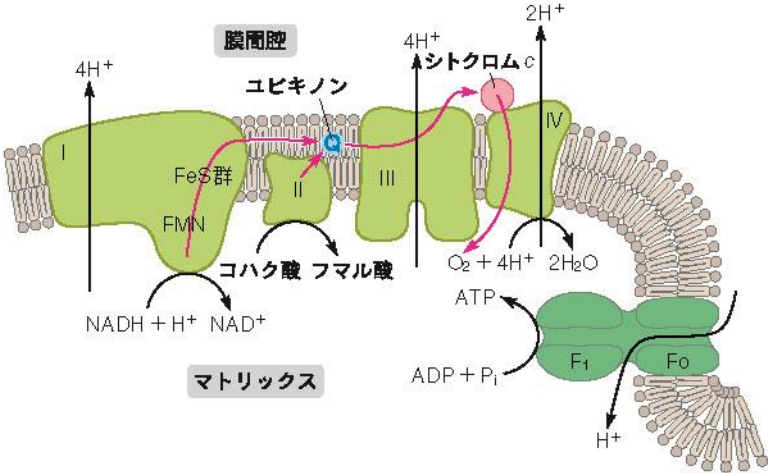
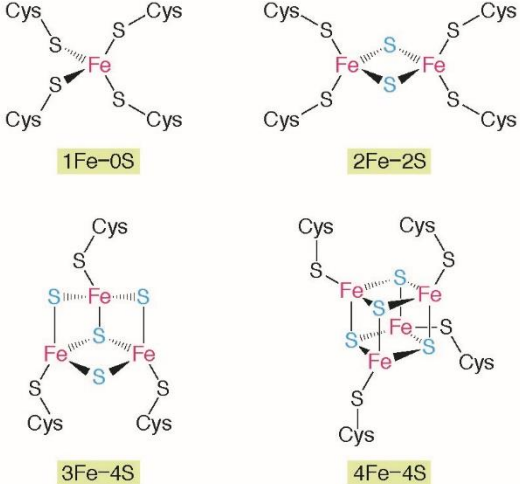
分類	触媒する反応	酵素の例	
		EC 番号	常用名
EC1 酸化還元酵素 oxidoreductase	酸化還元反応	1.1.1.27.	L-乳酸デヒドロゲナーゼ L-lactate dehydrogenase
		1.13.11.11.	トリプトファン 2,3-ジオキシゲナーゼ tryptophan 2,3-dioxygenase
EC2 転移酵素 transferase	原子団（アミノ基、メチル基、リン酸基）を、ある分子から他の分子へ転移させる反応	2.6.1.1.	アスパラギン酸トランスアミナーゼ aspartate transaminase
		2.7.1.1.	ヘキソキナーゼ hexokinase
EC3 加水分解酵素 hydrolase	エステル化合物、多糖、タンパク質などの加水分解反応	3.4.21.4.	トリプシン trypsin
		3.5.1.5.	ウレアーゼ urease
EC4 脱離酵素 （リアーゼ） lyase	脱離反応により二重結合を形成する反応、逆に付加反応により二重結合へ置換基を導入する反応	4.1.2.13.	フルクトース-ビスリン酸アルドラーゼ fructose-bisphosphate aldolase
		4.6.1.1.	アデニル酸シクラーゼ adenylate cyclase
EC5 異性化酵素 （イソメラーゼ） isomerase	ラセミ化、エピマー化、シス-トランス変換、分子内転移など、異性体間の転換反応	5.3.1.1.	トリオースリン酸イソメラーゼ triose-phosphate isomerase
		5.4.99.2.	メチルマロニル CoA ムターゼ methylmalonyl-CoA mutase
EC6 合成酵素 （リガーゼ） ligase	ATP などの高エネルギー結合の加水分解エネルギーを利用して 2 つの分子を結合させる反応	6.3.1.2.	グルタミンシンターゼ glutamine synthetase*
		6.4.1.1.	ピルビン酸カルボキシラーゼ pyruvate carboxylase
EC7 輸送酵素 translocase	生体膜を通して分子やイオンを移動する。移動の駆動力などによっても区分される。	7.1.1.9.	シトクロム c オキシダーゼ cytochrome-c oxidase
		7.2.2.13.	Na ⁺ , K ⁺ -ATP アーゼ Na ⁺ , K ⁺ -ATPase

*シンターゼ synthetase はリガーゼ ligase の別名で、和名は合成酵素であり、EC6 群の酵素についてのみ用いられる。一方、EC6 群以外の酵素について、特に EC2 群や EC4 群などの合成的な反応を触媒する酵素に対して、よく似たシンターゼ synthase という名称が用いられることがある。この場合も日本語としては合成酵素が用いられている。

77	2~6 行目 (項目 6 - 3)	[以下に差し替え] 国際生化学・分子生物学連合の1992年版酵素目録Enzyme Nomenclature 1992には、現在知られているほとんどすべての酵素が収録されている (Enzyme NomenclatureはWeb版を検索可)。それらは6種類に大別され、各酵素には識別のための分類番号がつけられている。各番号の前にはECがつけられEC番号と呼ばれる。酵素名は原則として基質名と触媒する反応名に-aseをつけたものである。なお、目録は順次改訂され、2018年には大分類の7番目として輸送酵素translocaseが加えられた。表6・2に分類とその例を示した。	
103	13 行目	ヒスチ <u>ジ</u> ンの分解	ヒスチ <u>ジ</u> ンの分解
104	↑ 3 行目	S-アデノシルメチ <u>オン</u>	S-アデノシルメチ <u>オニ</u> ン
115	表 8・3 最下行	Ca ²⁺ 1.8 < 0.0002	[削除]

130	図 9・6	<p>[以下に差し替え]</p> <p>図 9・6 胆汁酸の代謝</p>		
135	↑ 6 行目	fruc_tose-bisphosphate aldolase	fructose-bisphosphate aldolase	
172	図 11・8 中の化学 式	マロニル CoA	HOCC <u>CO</u> ~SCoA	HOCC <u>CH₂CO</u> ~SCoA
		マロニル ACP	HOCC <u>CO</u> ~SACP	HOCC <u>CH₂CO</u> ~SACP
		D(-)-3-ヒ ドロキシブ チリル APC	CH ₃ <u>CO</u> (OH)CH ₂ CO~SAPC	CH ₃ <u>CH</u> (OH)CH ₂ CO~SAPC
191	↑ 17, ↑ 14 行目	グルタミンシン <u>セ</u> ターゼ		
	↑ 12~↑ 11 行目	グルタミン酸合成酵素 (グルタミンナーゼ glutaminase) に		

192	図 12・2 中の構 造式	N-アセチル グルタミン 酸	[以下に差し替え] $ \begin{array}{c} \text{COOH} \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{NHCOCH}_3 \\ \\ \text{COOH} \end{array} $ N-アセチル グルタミン酸	
		アルギニノ コハク酸	[以下に差し替え] $ \begin{array}{c} \text{NH} \\ \\ \text{C}-\text{NH}-\text{CH} \\ \quad \\ \text{CH}_2-\text{NH} \quad \text{COOH} \\ \quad \\ \text{CH}_2 \quad \text{CH}_2 \\ \quad \\ \text{CH}_2 \quad \text{COOH} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{NH}_2 \\ \\ \text{COOH} \end{array} $ アルギニノコハク酸	
199	10 行目	グルタミン酸合成酵素 (グルタミンア ゼ)	グルタミンナーゼ	
203	図 12・12	[以下に差し替え] <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>中枢神経・交感神経</p> <chem>NC(Cc1ccc(O)cc1)C(=O)O</chem> チロシン </div> <div style="text-align: center;"> <p>メラニン産生細胞</p> <chem>NC(Cc1ccc(O)cc1)C(=O)O</chem> チロシン </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>チロシン水酸化酵素</p> <chem>NC(Cc1ccc(O)c(O)c1)C(=O)O</chem> 3,4-ジヒドロキシフェニルアラニン (DOPA) </div> <div style="text-align: center;"> <p>チロシナーゼ</p> <chem>NC(Cc1ccc(O)c(O)c1)C(=O)O</chem> 3,4-ジヒドロキシフェニルアラニン (DOPA) </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>芳香族 L-アミノ酸 デカルボキシラーゼ</p> <chem>NC(Cc1ccc(O)c(O)c1)C</chem> ドーパミン </div> <div style="text-align: center;"> <p>チロシナーゼ</p> <chem>NC(Cc1ccc(O)c(O)c1)C(=O)O</chem> フェニルアラニン 3,4-キノン (ドーパキノン) </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>ノルアドレナリン (ノルエピネフリン)</p> <chem>NC(C(O)c1ccc(O)c(O)c1)C</chem> </div> <div style="text-align: center;"> <p>メラニン</p> </div> </div> <div style="text-align: center;"> <p>~CH₃ (S-アデノシル メチオニンより)</p> <chem>NC(C(O)c1ccc(O)c(O)c1)CNC</chem> アドレナリン (エピネフリン) </div> <p style="text-align: right;">図 12・12 アドレナリンおよびメラニンの生成</p>		
206	8 行目	グルタミンシンセターゼ	グルタミンテターゼ	
207	2 行目	アスパラギンシンセターゼ	アスパラギンテターゼ	
	14 行目	セリンメチルトランスフェラーゼ	セリンヒドロキシメチルトランスフェラーゼ	

234	[注] の HMG-CoA の構造式	<p>[以下に差し替え]</p> $\text{HOOCCH}_2-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{OH}}{\text{C}}}-\text{CH}_2\text{CO}-\text{S}-\text{CoA} + 2\text{NADPH} + 2\text{H}^+$ <p>HMG-CoA</p>	
239	6~9 行目	<p>[右に差し替え]</p> <p>SOD : $2\text{O}_2^{\cdot -} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{O}_2 + \text{O}_2$</p> <p>GPX : $\text{H}_2\text{O}_2 + 2\text{GSH} \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O} + \text{GSSG}$</p> <p><u>LOOH + 2GSH → LOH + 2 H₂O + GSSG</u></p> <p>CAT : $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$</p>	
242	図16・1	<p>[以下に差し替え]</p>  <p>図 16・1 ミトコンドリア内膜における電子伝達複合体と ATP 合成酵素</p>	
243	図16・3	<p>[以下に差し替え]</p>  <p>図 16・3 鉄-硫黄クラスター</p>	
251	3行目	図16・8	図16・7

[以下に差し替え]

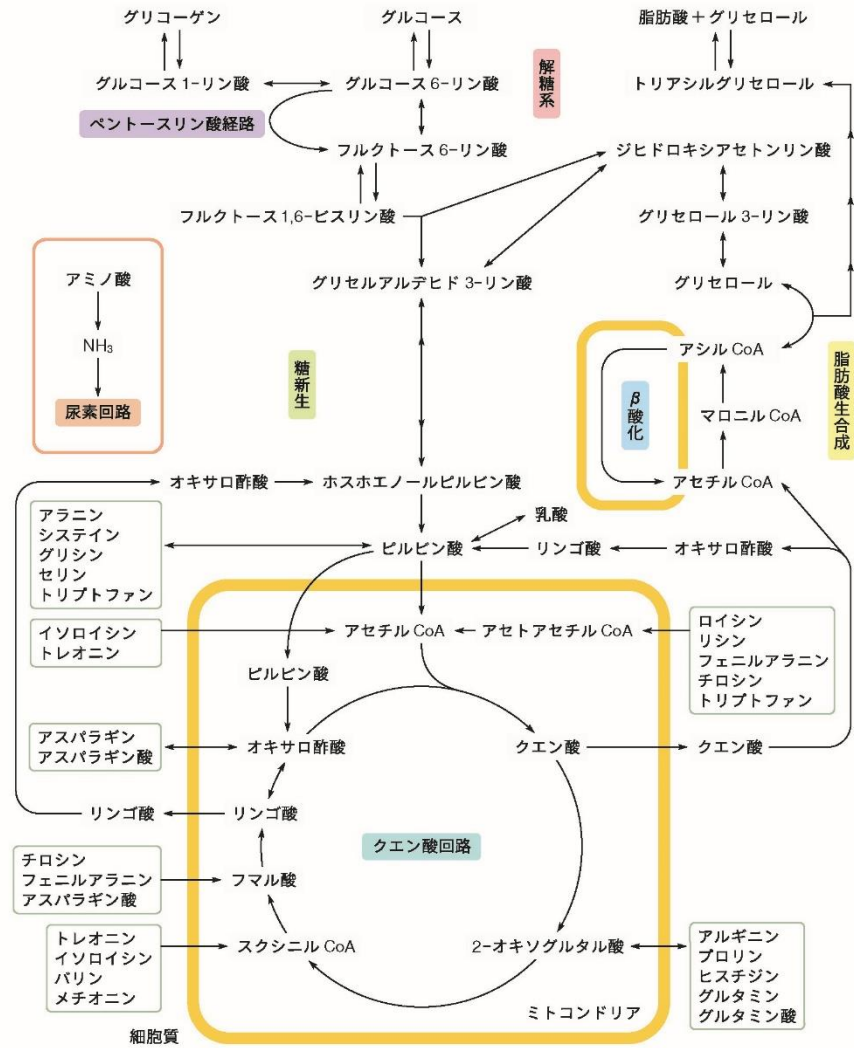


図 17・1 糖質、脂質、およびアミノ酸の代謝の相互関係

266 14行目

coat protein_II

coat protein complex II

325 3行目

グルタミナーゼ (グルタミン酸合成酵素: GLS)

グルタミナーゼ (GLS)

384 図 24・15

[以下に差し替え]

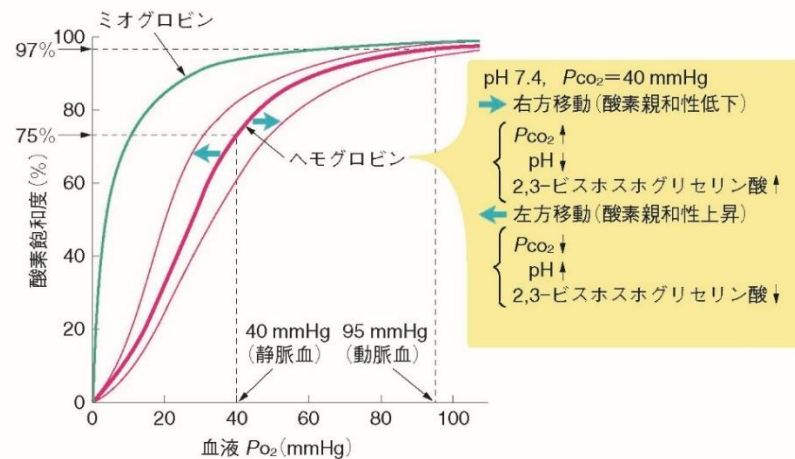


図 24・15 ヘモグロビンとミオグロビンの酸素解離曲線

425	表 25・ 7 ↑ 13 列目	栄養素の行	ナトリウム ⁵ <u> </u>	ナトリウム ⁶ <u> </u>
		目標量の行	<u> </u>	<u> </u>

2024年2月28日
株式会社南江堂