

核酸

ページ	内容	タグ
5-メチルシトシン	4-amino-5-methyl-3H-pyrimidin-2-one	化学構造, 核酸, 修飾塩基
6-メチルアデニン	6-メチルアデニン アデニン6位のアミノ基がメチル化されたシトシン。ゲノムにおけるメチル化塩基は、塩基対を形成するための水素結合を阻害しない。Links * 核酸 * 5-メチルシトシン * rRNA (adenine-N6-)-methyltransferase (EC 3.5.2.6) 化学構造 核酸 修飾塩基 メチラーゼ	化学構造, 核酸, 修飾塩基, メチラーゼ
ADP, アデニン二リン酸	ADP, アデニン二リン酸 塩基としてアデニンをもち、糖に2つのリン酸がエステル結合しているヌクレオチド。リンク * Adenosines * ATP * ADP * AMP * cAMP 化学構造 核酸	化学構造, 核酸
AMP	AMP アデニンモノリン酸はADPの加水分解によって生成される。また、cAMPからホスホジエステラーゼによる加水分解によっても生成される。リンク * Adenosines * ATP * ADP * AMP * cAMP 化学構造 核酸	化学構造, 核酸
ATP	ATP アデニン三リン酸(ATP)は、塩基としてアデニンを持っている核酸。発エルゴ的なADPへの加水分解反応によって、生体内での「エネルギー通貨」として重要な役割を担っている。また、シグナル伝達因子として働いたり、RNAやDNAの原料となる。	核酸, 化学構造
cAMP	cAMP 環状AMP(cyclic AMP)。糖の3'位と5'位でエステル結合が形成されている。ATPからアデニル酸シクラーゼで生成され、cAMPサイクリックヌクレオチドフォスフォジエステラーゼでAMPに加水分解される。エピネフリンやグルカゴンやACTHといったホルモンレセプターのシグナル伝達を媒介する役割を担っている。(化学構造, 核酸, シグナル伝達
IUPACの定める塩基表記	IUPACの定める塩基表記 塩基の表記 表記ATGC名称・命名法 G GGuanineグアニン A AAdenineアデニン T TThymineチミン C CCytosineシトシン U UUridineウリジン R G or ApuRineプリン Y T or CpYrimidineピリミジン M A or CaMinoアミノ(プリン環の6位/ピリミジン環の2位) K G or TKetoケト(プリン環の6位/ピリミジン環の2位) S G or CStrong interaction(H-bonds x 3)	核酸, 塩基, アミノ酸, 別名
mfold - DNA/RNA構造予測	mfold - DNA/RNA構造予測 Michael Zuker教授のmfoldは、核酸構造の自由エネルギーを最小化することによって、RNAやDNAのループ構造などの二次構造を予測できる。References * * リンク * Michael Zuker's Home Page * mfoldでRNAの二次構造予測 *	立体構造, 核酸, 計算科学
Sodium bisulfite反応	Sodium bisulfite反応 Sodium bisulfite Sodium bisulfite (重亜硫酸ナトリウム)はシトシンの脱アミノとそれに続くウラシルへの変換反応を行う。メチル化シトシンではこの変換反応が起こらないため、メチル化されているかを適切なプライマーとPCRによって解析することができる(MSP)。エピジェネティクス研究に用いられる。	メチル化, 修飾, 核酸
T4 DNAポリメラーゼ	T4 DNAポリメラーゼ 鋳型ssDNAとプライマーssDNAの存在下、プライマーの3'ヒドロキシル基に相補鎖を合成する(5'->3'合成活性)ポリメラーゼ。同時にssDNA特異的な3'->5'エキソヌクレアーゼ活性を持っている。DNAフラグメントの	ポリメラーゼ, 平滑, 核酸
イノシン	イノシン プリン環をもつヌクレオチドで、ヒポキサンチン基がN9でリボースの1'位に結合している。プリン環やプリンヌクレオチドから尿酸への分解反応の中間体。また、tRNAのアンチコドンにも現れることがある。(MeSH:	化学構造, 核酸, 塩基
オーバーハング	オーバーハング 上部が下部よりせり出した構造のこと。分子生物学では、dsDNAやdsRNAの突出している部分、あるいは突出している部分の配列をオーバーハングと呼ぶ。Image 実験での利用 たとえば、ベクターとインサートを	核酸, 制限酵素
キサンチン	キサンチン ヒトのほとんどの体組織・体液、ある種の植物、尿結石で見つかるプリン塩基。アデニン二リン酸から尿酸への酸化反応の中間体。メチル化キサンチンであるカフェイン、テオブロミン、テオフィリンやその誘導体は、気管支拡張薬に用いられる。(MeSH:	化学構造, 核酸, 塩基

サイクリックヌクレオチドフォスフォジエステラーゼ	サイクリックヌクレオチドフォスフォジエステラーゼ 環状ヌクレオチドのリン酸ジエステル結合を切断する酵素。Protein familyCyclic nucleotide phosphodiesterase - 3'5'-cyclic nucleotide phosphodiesteraseEC3.1.4.37 PDB entries References リンク * cAMP * アデニル酸シクラーゼ 酵素 核酸	酵素, 核酸
シトシン	シトシン ピリミジン塩基であり、シトシンヌクレオチドの基本骨格。Links * 核酸 * ピリミジン 化学構造 核酸 塩基	化学構造, 核酸, 塩基
ジヒドロ葉酸レダクターゼ	ジヒドロ葉酸レダクターゼ 葉酸は炭素を付加する酵素反応で炭素の供給源となる分子である。酸化された葉酸を還元状態にもどしてリサイクルするのがジヒドロ葉酸レダクターゼである。葉酸が関わる特に重要な反応は、	酵素, 補因子, 酸化還元, 核酸
チミンダイマー	チミンダイマー チミン シトシン チミンやシトシンは、紫外線を吸収するとピリミジン環の二重結合が開裂して、DNA2重らせん上の隣の塩基同士で共有結合を形成することがある。特によく見られるのが隣り合うチミン同士が結合する「チミンダイマー」である。	pdb, 核酸, 光化学
テオフィリン	テオフィリン 茶から得られるメチル化キサンチンで、利尿作用・筋弛緩・気管支拡張・強心作用・中枢神経刺激作用をもつ。テオフィリンはcAMPを分解する 3',5'-サイクリックヌクレオチドフォスフォジエステラーゼを阻害するので、アデニル酸シクラーゼやcAMPの機能に影響を与えられられる。(MeSH:	化学構造, 核酸, 食物, 喘息
デオキシリボ核酸 (DNA)	デオキシリボ核酸 (DNA) 構造 ヒトを作るのに必要な遺伝情報は、このDNA分子に収められた1.5GB。Links * DNA - RCSB Molecule of the month dna pdb 核酸	dna, pdb, 核酸
ヌクレオソーム	ヌクレオソーム 核内でDNA二重鎖を折りたたんでいるタンパク質複合体。DNAを物理的、化学的な損傷から守っている。コアヒストンはH2Ax2, H2Bx2, H3x2, H4x2の8量体であり、この周りに146塩基	核酸, タンパク質, 核内タンパク質, pdb
ヒポキサンチン	ヒポキサンチン アデノシンの代謝反応中間体のプリン。核酸として再生される反応経路がある。化学構造 核酸 塩基	化学構造, 核酸, 塩基
プリン	プリン プリン塩基として知られる複素環で、自然界では置換基をもつ多様な誘導体が存在する。核酸であるアデニンとグアニンはプリン塩基をもち、また、カフェインやテオフィリンのような多くのアルカロイドもプリン塩基を含む。	化学構造, 核酸, 代謝反応
リガーゼ	リガーゼ ポリヌクレオチド (DNA, RNA)の5'リン酸末端と3'ヒドロキシル末端を結合する酵素。生体内において、DNAの複製・修復時に必要となる。+ リガーゼ + ATP → 細胞内での反応 DNAの複製	酵素, 実験プロトコル, 核酸
核酸	核酸 ヌクレオチドのポリマー (ポリヌクレオチド) で、一般に、3'位と5'位がリン酸ジエステルで架橋された、分岐しない線状ポリマーを核酸と呼ぶ。DNA(deoxyribonucleic acid), RNA(ribonucleic acid)の二種類がある。	核酸, 化学構造
核酸塩基	核酸塩基 DNAやRNAなど、核酸の塩基部分を構成する複素環 プリン ピリミジン アデニン(A) グアニン(G) シトシン(C) チミン(T) ウラシル(U) 5-メチルシトシン 6-メチルアデニン Number プリン環ピリミジン環 核酸 塩基	核酸, 塩基
自己スプライシングRNA	自己スプライシングRNA 以前は、酵素反応はタンパク質だけが行っていると信じられていたが、Thomas Cechらはすべてのタンパク質を取り除いてもRNAのスプライシング反応 (mRNA前駆体からイントロンが切断される反応) が進む場合があることを発見した。この結果から、RNA分子自身がスプライシング反応を触媒していることがわかった。	rna, 核酸, 細胞内

From:

<https://bio.edu-wiki.org/> - BioWiki

Permanent link:

<https://bio.edu-wiki.org/tag/%E6%A0%B8%E9%85%B8>

Last update: **2013/01/31 14:38**

