

非必須アミノ酸

ヒトの体内で、[必須アミノ酸](#)やその他の有機物から作り出せるアミノ酸。

ページ	内容	タグ
アスパラギン	アスパラギン Asparagine, Asn, N 非必須アミノ酸の一つで、神経や脳組織の細胞機能の代謝制御に関わる。アスパラギン酸とアンモニアからアスパラギンシンターゼによって生合成される。最初にアスパラガスから単離されたため、その名にちなんで命名された。	アミノ酸 , 非必須アミノ酸 , 化学構造
アスパラギン酸	アスパラギン酸 Aspartic acid, Asp, D 非必須アミノ酸の一つで、多くはL型で存在する。動物や植物に存在し、特にサトウキビやテンサイに多く含まれる。神経伝達物質としても働く。Name L-Aspartic acid	アミノ酸 , 非必須アミノ酸 , 酸性アミノ酸 , 化学構造 , jmol
アラニン	アラニン Alanine, Ala, A 側鎖がメチル基の非必須アミノ酸。グルタミン酸のアミノ基の転移によってピルビン酸から合成される。また、逆反応によって分解される。アラニンは細胞質に高濃度で存在している。糖や酸の代謝にもかかわり、免疫力の向上や、筋肉組織・脳・中枢神経系へのエネルギーの供給にもかかわる。	化学構造 , アミノ酸 , 非必須アミノ酸 , jmol
アルギニン	アルギニン Arginine, Arg, R 側鎖に塩基性のグアニジノ基をもつ必須アミノ酸。アンモニアから尿素を生成し、窒素を排泄する尿素サイクルでは、アルギニンを経て尿素とオルニチンが生成される。語源は白い硝酸銀塩から、ラテン語の「白い、	非必須アミノ酸 , 塩基性アミノ酸 , 化学構造 , アミノ酸 , jmol
グリシン	グリシン Glycine, Gly, G 側鎖がなく、光学異性(L-,D-)もない最も単純なアミノ酸。語源はその甘みから。さまざまな生合成経路で現れ、たとえば、ヘモグロビンの補因子であるポルフィリン環はグリシンと	アミノ酸 , 非必須アミノ酸 , jmol , 化学構造
グルタミン	グルタミン Glutamine, Gln, Q 側鎖にアミド結合を持つ非必須アミノ酸。αケトグルタル酸からグルタミン酸を経て生合成される。体に豊富に存在している非必須アミノ酸で、多くの代謝反応に関わっている。グルタミン酸とアンモニアから生合成される。そのため、もっとも重要な窒素源の運び役である。また、多くの細胞で重要なエネルギー源としても用いられる。	アミノ酸 , 非必須アミノ酸 , 化学構造
グルタミン酸	グルタミン酸 Glutamic acid, Glu, E 側鎖にカルボン酸を持つアミノ酸で、αケトグルタル酸から生合成される非必須アミノ酸。側鎖にカルボン酸をもつアスパラギン酸と共に酸性アミノ酸としてタンパク質立体構造の形成や酵素活性に重要な役割を果たす。	アミノ酸 , 非必須アミノ酸 , 酸性アミノ酸 , 化学構造
システイン	システイン Cystein, Cys, C 側鎖にチオール基(-SH)をもつアミノ酸。チオール基は、酸化還元反応(たとえばグルタチオンの酸化還元反応)や金属の配位子としての役割を果たす。生体内ではメチオニンから生合成する経路がある。2分子のシステインのチオール基が酸化し、結合したものは	アミノ酸 , 非必須アミノ酸 , 含硫アミノ酸 , 化学構造 , jmol , 酸化還元
セリン	(2S)-2-amino-3-hydroxy-propanoic acid	化学構造 , アミノ酸 , 非必須アミノ酸
チロシン	チロシン Tyrosine, Tyr, Y 非必須アミノ酸。動物はフェニルアラニンから生合成できる。エピネフリンや甲状腺ホルモンやメラニンの前駆体である。Name L-Tyrosine MeSH 68014443 CAS No.60-18-4Molecular Weight 181.18854 g/mol Molecular Formula XLogP -1.8 m.p.290 - °CpK1	アミノ酸 , 非必須アミノ酸 , 化学構造 , jmol

ヒスチジン	ヒスチジン Histidine, His, H 側鎖にイミダゾール基を持つ塩基性アミノ酸。必須アミノ酸。イミダゾール基は酵素反応において基質の中間体を安定化させたり、金属イオンの配位子となって酵素の活性部位で重要な役割を果たすことが多い。ヒスタミンの前駆体である。	アミノ酸, 非必須アミノ酸, 塩基性アミノ酸, jmol, 化学構造
プロリン	プロリン Pro, P 遺伝子にコードされるアミノ酸の中で、唯一のイミノ酸。側鎖によって主鎖の構造が最も制限されるアミノ酸。二次構造の間にターンを形成させたり、特殊な二次構造 (ex. コラーゲン) を形成させる。	アミノ酸, 非必須アミノ酸, 化学構造

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

Permanent link: <https://bio.edu-wiki.org/tag/%E9%9D%9E%E5%BF%85%E9%A0%88%E3%82%A2%E3%83%9F%E3%83%8E%E9%85%B8>

Last update: 2018/07/21 09:45

