

第1部
生命の科学

1
章一ヒトの生命現象一

A

タンパク質と遺伝子

1

体をつくるタンパク質

2

遺伝子と DNA

教科書 p. 14~17

© 2026 KEIRINKAN ALL Rights Reserved.

A

タンパク質と遺伝子

?

肉などにふくまれるタンパク質は、体をつくる材料となる。動物の肉を食べても、その動物にならないのはなぜだろうか。

導入動画

モグ
モグ

毎日牛肉のステーキをたっぷり食べると、体の筋肉は牛肉のような体質になるだろうか？

© 2026 KEIRINKAN ALL Rights Reserved.

1 体をつくるタンパク質

調べてみよう

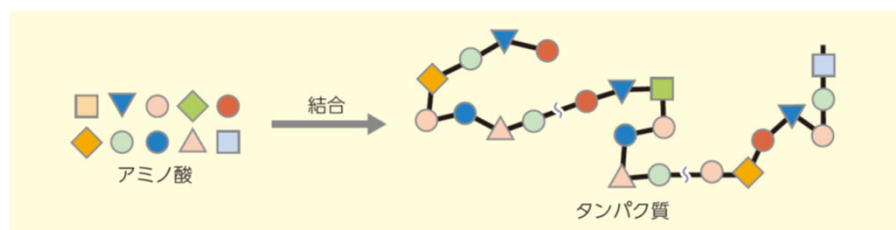
タンパク質の種類

どのようなタンパク質があるのか，文献やインターネットなどで調べてみよう。

© 2026 KEIRINKAN ALL Rights Reserved.

●タンパク質

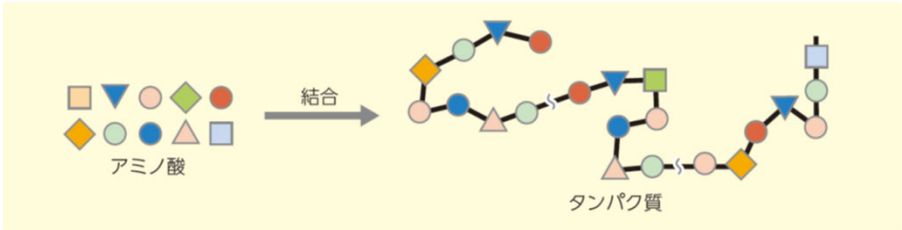
(①)… ヒトの(①)は，約 10 万種類あるといわれており，鎖状につながった多数の (②) で構成されている。



© 2026 KEIRINKAN ALL Rights Reserved.

●タンパク質

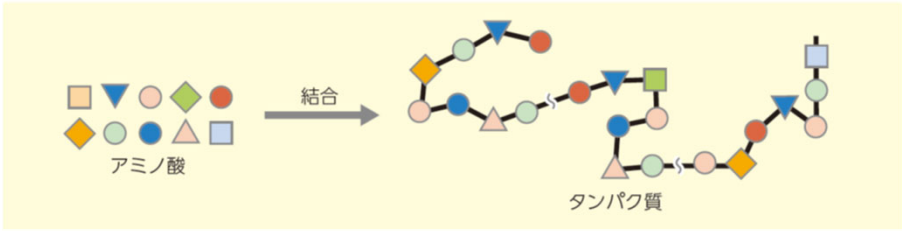
(①タンパク質)… ヒトの(①タンパク質)は、約 10 万種類あるといわれており、鎖状につながった多数の (② アミノ酸) で構成されている。



© 2026 KEIRINKAN ALL Rights Reserved.

●タンパク質

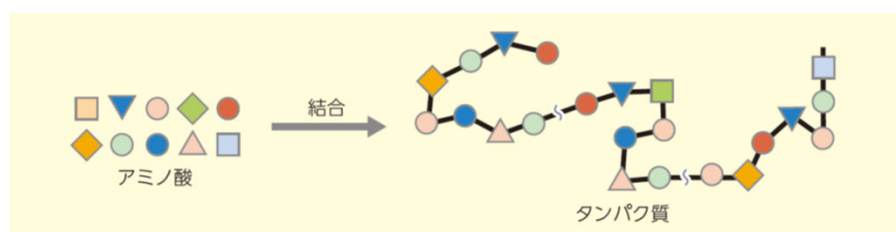
(①タンパク質) を構成する (② アミノ酸) は (③)種類あり、 (② アミノ酸) の数と (④)は、 (①タンパク質) ごとに決まっている。



© 2026 KEIRINKAN ALL Rights Reserved.

●タンパク質

(① **タンパク質**) を構成する (② **アミノ酸**) は (③ **20**) 種類あり, (② **アミノ酸**) の数と (④ **種類**) は, (① **タンパク質**) ごとに決まっている。



© 2026 KEIRINKAN ALL Rights Reserved.

●タンパク質の分解と吸収

タンパク質は下記の流れによって, 分解吸収される。

- (i) 食べ物をかみくだく。
- (ii) (⑤) によってさらに分解。
- (iii) 最終的に (②) にまで分解し, 吸収される。
- (②) は, 新たなタンパク質を合成する時の材料になる。

© 2026 KEIRINKAN ALL Rights Reserved.

●タンパク質の分解と吸収

タンパク質は下記の流れによって、分解吸収される。

(i) 食べ物をかみくだく。

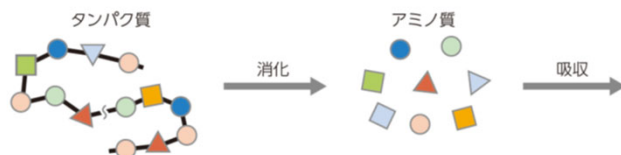
→ (ii) (⑤ **消化酵素**) によってさらに分解。

→ (iii) 最終的に(② **アミノ酸**)にまで分解し、吸収される。

(② **アミノ酸**) は、新たなタンパク質を合成する時の材料になる。

© 2026 KEIRINKAN ALL Rights Reserved.

タンパク質を多くふくむ食品



© 2026 KEIRINKAN ALL Rights Reserved.