

糖質とは (P50~)

- 複数の水酸基
アルデヒド基
をもつ
- と
or ケトン基

- C・H・O の3元素から成り、
わされるものが多い
- で表



炭素に水が結合したものを示すようにみえる
→ と呼ばれる

糖質の役割

- 1 :
- 2 : 糖タンパク質、糖脂質、プロテオグリカンの構成成分
- 3 : 核酸の構成成分、脂質、アミノ酸などの合成原料

糖質

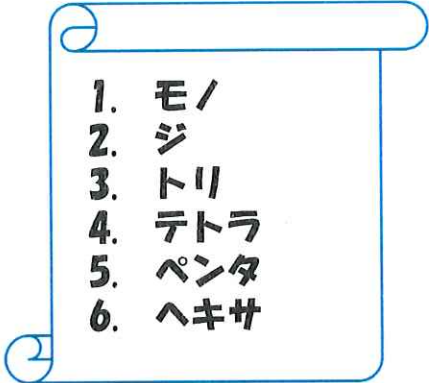
: それ以上小さな分子にならない糖質
(糖質の最小単位)

: 〃 の単糖が縮合してできて
いるもの

: 多数の (〃以上) 単糖が縮合して
できているもの

単糖がいくつ繋がってできているかで分類

糖質の種類

- 
1. モノ
 2. ジ
 3. トリ
 4. テトラ
 5. ペンタ
 6. ヘキサ

単糖

単糖の分類方法

1) 官能基の違い

アルデヒド基

をもつもの：

ケトン基

をもつもの：

2) 炭素数の違い

* $C=5$ ペントース (五炭糖)

* $C=6$ ヘキソース (六炭糖)

オリゴ糖

- 単糖が 2つ、3つ、4つ 縮合したものを
↓ ↓ ↓
二糖 三糖 四糖 と呼ぶ

二糖の構造と性質

= +
(麦芽糖)

= +
(ショ糖)

= +
(乳糖)

多糖

- **多糖：** **がたかさ**
ん繋がってできているもの
例) デンプン、セルロース、グリコーゲン、マ
ンナンなど

- **多糖：** **がたかさ**
繋がってできているもの
例) ヒアルロン酸、ヘパリン、キチン、
グルコマンナンなど

多糖の構造と性質

- **：** **におけるグルコース
の貯蔵型**
- **：** **におけるグルコース
の貯蔵型（肝臓、筋肉）**
- **：** **植物の** **の主成分**