

Nutrition पोषण

Carbohydrates कार्बोहाइड्रेट्स

Monosaccharid मोनोसेकेराइड

①

3 Sources स्रोत

- ① मशरूम Mushroom
- ② हरी सब्जियां Green Veggies
- ③ अण्डे Egg
- ④ cheese-चीज

↳ ये शर्करा के एक अणु पाये जाते हैं।
single molecules of sugar

↳ Taste स्वाद ⇒ मीठा sweet

Water पानी ⇒ घुलनशील soluble

Ex
उदाहरण

{ Monosaccharide
मोनोसेकेराइड }

① Glucose ग्लूकोज ⇒

① रक्त शर्करा Blood sugar

(Imp)

② कोशिकीय ईंधन Cellular fuel

② Galactose गैलेक्टोस ⇒

[Brain sugar मस्तिष्क की शर्करा कहते हैं]

③ Fructose फ्रुक्टोस ⇒

① Fruit sugar फलों की शर्करा

② Honey sugar शहद में पायी जाती है।

↳ प्रकृति रूप में सबसे मीठी शर्करा है Naturally sweetest sugar

कृत्रिम मीठी शर्करा ⇒

Artificially sweetest sugar

Aspartame ⇒

①-सम्मच

एस्पार्टेम

-चीनी ⇒ 100-200

Table sugar

② Saccharine सैकरीन

③ DNA, RNA

↳ राइबोस शर्करा Ribose sugar

Disaccharide

डाईसैकेराइड

→ ②

- ① ये शर्करा के दो अणु होते हैं there are 2 molecules of sugar
- ② यह मौनौसैकेराइड के जुड़ने से बनते हैं।
they are formed by joining of 2 monosaccharide
- ③ Taste स्वाद → मीठा sweet } Water पानी → घुलनशील soluble

Disaccharide डाईसैकेराइड

उदाहरण Ex →

① Sucrose सुक्रोज

Glucose ग्लूकोज

→ चीनी table sugar

Fructose फ्रक्टोज

→ गन्ने की शर्करा कहते हैं। sugar can sugar

→ Cane sugar कैन शर्करा

② Maltose

माल्टोज

Glucose ग्लूकोज

+

Glucose ग्लूकोज

→ अनाजों की शर्करा कहते हैं। sugar of cereals

→ बीजों की शर्करा कहते हैं। seed sugar

③ Lactose

लैक्टोज

Glucose ग्लूकोज

Galactose गैलैक्टोज

→ दूध में मीठापन sweetness of milk

Oligosaccharide ओलिगोसैकेराइड

- ① ये शर्करा के 2-10 अणु होते हैं। There are 2-10 molecules of sugar.
- ② ये भी मौनौसैकेराइड से बनते हैं। They are formed by monosaccharide

Taste स्वाद → मीठा

पानी → soluble
Water → घुलनशील

Oligosaccharide आलिसैकराइड

उदाहरण Ex → (1) रेफिनोज Raffinose → Glucose ग्लूकोज, Galactose गैलेक्टोज, Fructose फ्रक्टोज

(2) stachyose स्टैकियोस

Polysaccharide पालिसैकराइड

पालिसैकराइड

- (1) ये शर्करा के 10 से अधिक अणु होते हैं।
there are more than 10 molecules of sugar
- (2) Taste स्वाद → स्वादहीन Tasteless
- (3) पानी Water → अघुलनशील Insoluble

Polysaccharide पालिसैकराइड → Example उदाहरण

(1) Cellulose सेल्युलोज → पादप कोशिका भित्ति बनाता है।
Cell wall of plant made up by cellulose (p.p. 2)
→ सर्वाधिक मात्रा में पाया जाने वाला कार्बोहाइड्रेट है।
Most Abundant Carbohydrate

(2) Chitin काइटिन → कवचों की कोशिकाभित्ति तथा कीड़े आबाकय कंकाल बनाता है।
It is used to make cell wall of fungus & exoskeleton of Insects
(p.p. 2) 2nd सर्वाधिक पाया जाता है।
2nd most Abundant

(3) Glycogen ग्लाइकोजन → जंतु तथा कवच में संचित ऊर्जा है।
stored energy in Animal & Fungus
→ मकृत Liver, पैरों Muscles

(4) Pectin पेक्टिन → फलों का पका हुआ भाग { मुद्बना बनाते हैं }
Ripen part of fruit { Jam }

(5) Starch मण्ड → पादपों में संचित ऊर्जा है।
stored energy in plant.