ov.lk

உயிரின் இரசாயன அடிப்படை



e தக்சலாவ கல்விக்கூடம்™
The National e-learning Portal for The General Education
Start Your Learning Journey with e-thaksalawa

Hexose களின் முக்கியத்துவம்

பிரதான சக்தி மூலம்

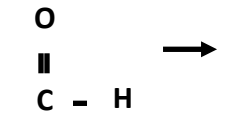
பொதுவான சுவாசக் கீழ்ப்படை

இருசக்கரைப், பல்சக்கரைட் தொகுப்பில் கட்டமைப்பு அலகாகத் தொழிற்படல்

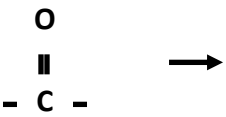
காபனைல் கூட்டங்களின் அடிப்படையில் ஒரு சக்கரட்டுக்கள்

1. **Aldose** வெல்லம்
2. **Ketose** வெல்லம்

என பாகுபடுத்தப்படுகின்றன



அல்டிகைட் கூட்டம்



கீற்றோ கூட்டம்

அல்டிகைட் கூட்டத்தைக் கொண்ட வெல்லங்கள்

Aldose வெல்லங்கள் எனவும்

உதாரணம்: குளுக்கோசு

கலற்றோசு

கீற்றோ கூட்டத்தைக் கொண்டவை

Keto வெல்லங்கள்

உதாரணம்: பிரற்றோசு

எனவும் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

நீர்க்கரைசல்களில் சில ஒரு சக்கரைட்டுக்கள் வளையச்சேர்வை நிலையில் காணப்படும்.

திருமதி A. தவரஞ்சித், ஆசிரியர் - உயிரியல், (யா/யாழ் இந்துக் கல்லூரி - யாழ்ப்பாணம்)

கணினி வடிவமைப்பு : திரு.சோ.நிரோஜன் ஆசிரியர் - த. தொ. தொழினுட்பம் (வ/ஒலுமடு தமிழ் மகா வித்தியாலயம். வவுனியா)

Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

இரு சக்கரைட்டுக்கள் (Disaccharides)

இரு அடுத்துள்ள ஒரு சக்கரைட்டு மூலக்கூறுகளிடையே நீரகற்றல் | ஒடுக்கல் தாக்கத்தின் விளைவால் ஒரு மூலக்கூறு நீர் அகற்றப்பட்டு அவற்றிடையே கிளைக்கோசிடிக் பிணைப்பு உருவாக்கப்படுவதன் மூலம் இரு சக்கரைட்டுக்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. இங்கு தாக்கத்தில் ஈடுபடும் ஒரு சக்கரைட்டு மூலக்கூறில் உள்ள - OH - கூட்டமும் அடுத்துள்ள ஒரு சக்கரைட்டு மூலக்கூறில் உள்ள கூட்டமும் நீராக (H_2O)ஆக அகற்றப்படுகின்றன.

1. குளுக்கோசு + குளுக்கோசு $\xrightarrow[\text{தாக்கம்}]{\text{ஒடுங்கல்}}$ மோல்ரோசு + நீர்

2. குளுக்கோசு + பிரற்றோசு $\xrightarrow[\text{தாக்கம்}]{\text{ஒடுங்கல்}}$ சுக்குரோசு + நீர்

3. குளுக்கோசு + கலற்ரோசு $\xrightarrow[\text{தாக்கம்}]{\text{ஒடுங்கல்}}$ லக்ரோசு + நீர்

பிரதான இருசக்கரைட்டுக்கள்

1. **சுக்குரோசு = கரும்பு , பீற்றூட் சேமிப்பு**

   தாவரங்களில் உணவு கொண்டு செல்லப்படும் பிரதான வடிவம்

2. **மோல்ரோசு – தானியங்கள் (மாப்பொருள் சேமிப்பு)**

   முளைக்கும் போது உருவாகும்.

3. **லக்ரோசு \ இலக்டோசு – பால் வெல்லம்**

Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

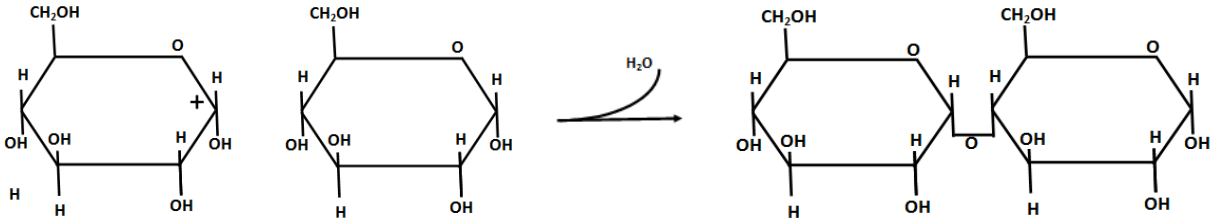
திருமதி A. தவரஞ்சித், ஆசிரியர் - உயிரியல், (யா/யாழ் இந்துக் கல்லூரி - யாழ்ப்பாணம்)

கணினி வடிவமைப்பு : திரு.சோ.நிரோஜன் ஆசிரியர் - த. தொ. தொழினுட்பம் (வ/ஒலுமடு தமிழ் மகா வித்தியாலயம். வவுனியா)

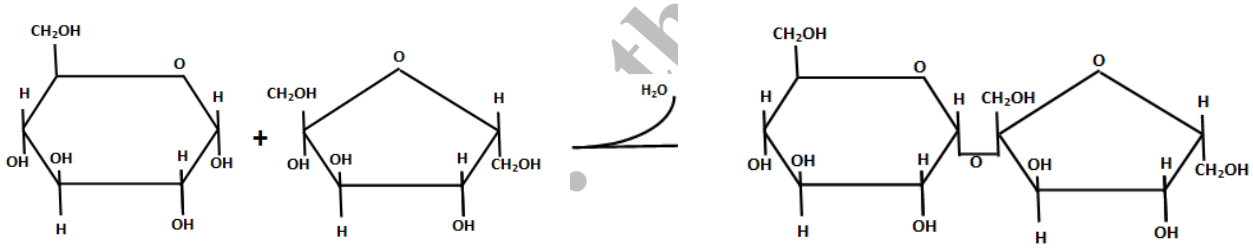
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

இரு சக்கரைட்டுக்களின் கட்டமைப்புக்கள்

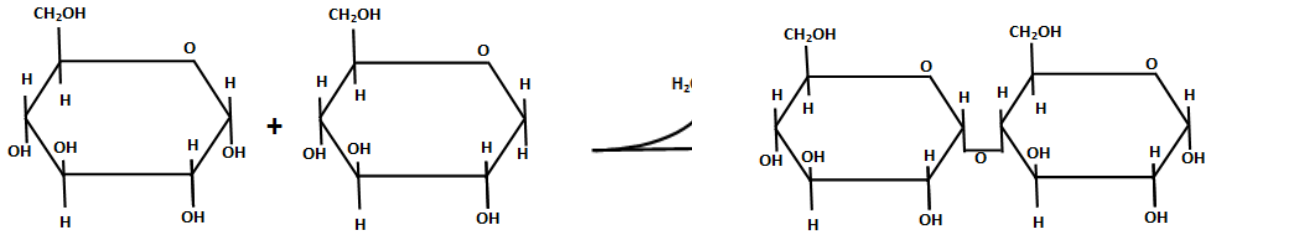
மோல்ரோசு



சுக்குரோசு



லக்ரோஸ்



Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

திருமதி A. தவரஞ்சித், ஆசிரியர் - உயிரியல், (யா/யாழ் இந்துக் கல்லூரி - யாழ்ப்பாணம்)

கணினி வடிவமைப்பு : திரு.சோ.நிரோஜன் ஆசிரியர் - த. தொ. தொழினுட்பம் (வ/ஒலுமடு தமிழ் மகா வித்தியாலயம். வவுனியா)

Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk