

DIVA DEVALDA RY

2154231014

Glikolisis

→ merupakan sebuah proses dari pemecahan glukosa (gula) pada tingkatan sel. Pemecahan dari glukosa ini pada saat proses sedang berlangsung dengan cara sistematis menjadi bagian asam piruvat dan juga energi dalam energi NADH dan juga ATP.

Fungsi glikosis

→ untuk memproses memetabolisme glukosa untuk dapat menciptakan senyawa 3 karbon yang bisa dimanfaatkan oleh jalur lain.

Proses glikolisis. 2 fase.

1. persiapan / fase heksosa. → membutuhkan energi
 - memerlukan 2 molekul ATP.
 - mencegah gula heksosa menjadi gula molekul 2 triose fosfat.

2. penghasilan energi / fase triosa.

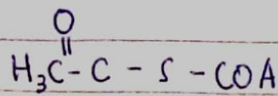
- 4 ATP
- 2 molekul piruvat
- 2 molekul NADH + H.

ada oksigen (aerob) tanpa oksigen (anaerob)

manusia piruvat → laktat ragi piruvat → etanol.

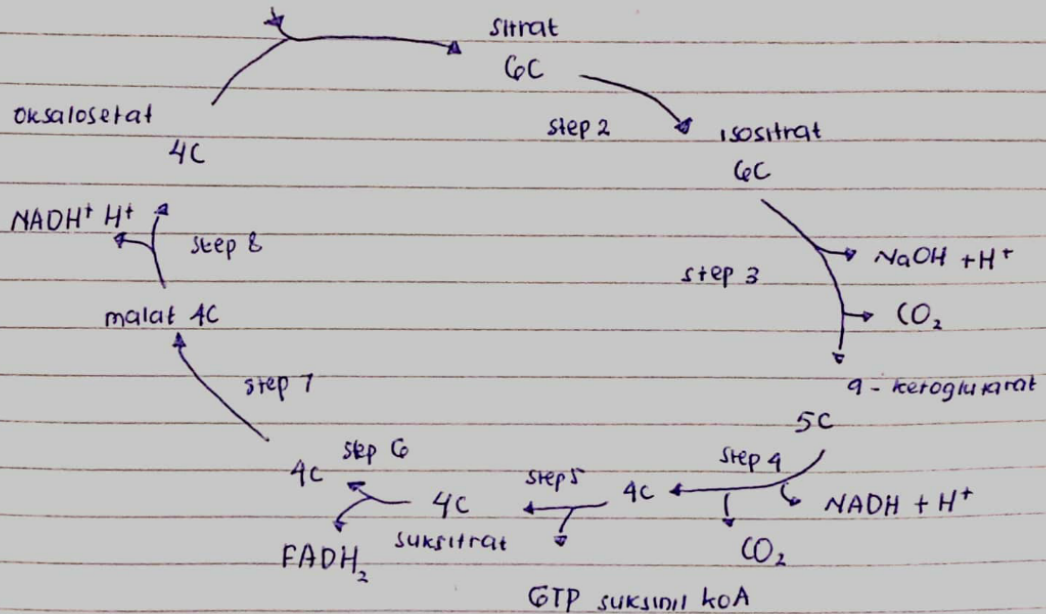
Siklus krebs

Siklus asam sitrat adalah sederetan jengjang reaksi metabolisme pernapasan seluler yang terpacu enzim yang terjadi setelah proses glikolisis, dan bersama-sama pusat dari 500 reaksi metabolisme yang terjadi dalam sel.



Asetil - koA

2C



katabolisme menghasilkan energi, sedangkan anabolisme merupakan lintasan yang bercabang keluar pengediaan substrat senyawa karbon untuk keperluan biosintesis.

pada sel eukariota, siklus asam sitrat terjadi pada mitokondria, sedangkan aerob bagian lintasan metabolisme, berperan dalam konversi kimiawi terhadap karbohidrat lemak dan protein menjadi karbon dioksida, air dalam menghasilkan suatu energi. reaksi lain pada lintasan katabolisme yaitu glikolisis, oksidasi, asam piruvat, fosforilasi oksidasi. produk siklus asam sitrat prekursor jenis senyawa organik. Asam sitrat merupakan prekursor dari kolesterol, asam lemak, asam ketoglutarat -alpha, prekursor dari asam glutamat dan beberapa asam amino. suksinil koA heme dan klorofil, oksaloasetat prekursor asam aspartat, beberapa asam amino, purina, pirimidina.