

HÜCRESEL SOLUNUM

Besin → Parçalanan Enerji

Nirasta → Glukoz (Sindirilm)

Glukoz → inorganik mad. (Solunum)

Serbest enerji → ATP → Hayatsal faaliyet
"Kemosentez
Fotosentez"

Glikoliz → Glukoz mol. hücre solunum
tepe molariteye sokulmasını

Oksijen kullanmadan
farklı bir mad.
kullanarak

Krebs
↓
ETS

① OKSİJENSİZ S.
(ANAEROBİK S.)

Oksijen kullanmadan
sadece
kimyasal tep.

Ören oluşturm
osulması

FERMENTASYON

Sığılar.
Oksijen kullanarak

Krebs
↓
ETS

OKSİJENLİ SOLUNUM
(AEROBİK S.)

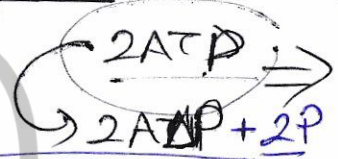
Glikoliz

parçalama ⇒ Glikoan parçalanması

Glikoz

- Ortak bir olaydır.
- Sitoplazmada gerçekleşir.

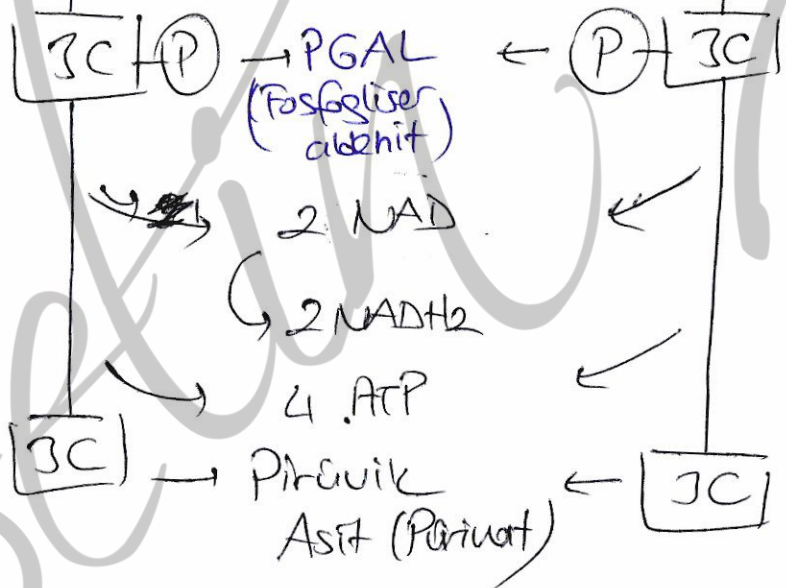
1 6C Glikoz



⚠ Aktivasyon enerjisi olarak kullanılır.

- Glikoan konsantrasyonu
- Glikoan aktifleştirilmesi

P -6C- P Fruktoz di(bi)fosfat
 "Ana Ürün"
 "konsan."



Kullanılır

1 Glikoz
2 ATP

Üretilenler

2 Piruvat
4 ATP ⇒ SDF
2 NADH2

NET! +2ATP

OKSİJENSİZ SOLUNUM (ANAEROBİK) S:

- 1) Glikoliz
 - 2) Krebs
 - 3) ETS
- Oksijen dışında farklı bir inorganik madde kullanılır
- S...
N...

Bakteri
Arke → Protokaryot → Tek hücreli

Oksijensiz S. > Oksijensiz S. > Fermentasyon

Denitrifikasyon

① Denitrifikasyon

② Nitrifikasyon

③ Azot fiksasyonu

"Azot solunumu"

⇒ Denitrifikasyonu bakterilerdir. Azot kullanarak oksijensiz sol. yaparlar ve bu şekilde azot döngüsünü sağlar.

"Heterotrof"

! ATP

Glikoliz
Krebs → SDFV
ETS - OFV

3