

Ty thể - ATP

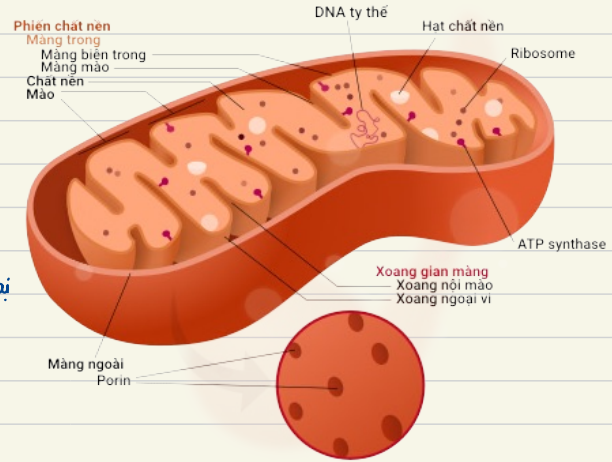
Mindmaps-Tina

2/7/2

Cùng học Y khoa

- Có khả năng tự sao
- Chứa DNA $\approx$ DNA của tb
 $\rightarrow$ kiểm soát sự tái tạo ty thể

- Nhà máy E của tb
- Nhờ ty thể, tb có thể lấy E từ chất d²
- Khi có ty thể $\rightarrow$ có E $\rightarrow$ tất cả h² tb bị dừng lại
- SL Ty thể ở TB E như cái E ở TB
- TNh kích thước, hình dạng



Tạo 2 màng lipid kép trng-ng
 Mào [Màng trng tạo nên
 nh enzyme Oxy hoá giải
 2 khoảng trng-ng
 $\rightarrow$ Chứa > enzyme phân huỷ : cần để lấy E

Carbohydrat $\rightarrow$ Glucose
 protein $\rightarrow$ a.a
 Lipid $\rightarrow$ acid béo
 $\uparrow$
 Gan + Hệ tiêu hoá

$\left. \begin{array}{l} \text{Glucose} \\ \text{a.a} \\ \text{acid béo} \end{array} \right\} \rightarrow \text{TB} \rightarrow \text{pư Oxi} \rightarrow \text{E}$
 $\uparrow$ đk pư enzyme tác động

enzyme phân huỷ
 +
 Enzyme Oxy hoá $\xrightarrow[\text{chất d}^2]{\text{OxH}}$ $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{ATP}$: Adenosine Triphosphate
 $\downarrow$ giải phóng khỏi Ty thể $\rightarrow$ đến nơi cần
 - tạo $\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ base nitro adenine} \\ \text{đường 5 ribose} \\ 3 \text{ gốc phosphate} \end{array} \right.$

1md ATP $\rightarrow$ 1,2 Kcal $\gg$ Liên kết h² bth
 $\Rightarrow$ Liên kết giữa E

* ATP dễ bị phân huỷ khi cần $\rightarrow$ tiện

Khi ATP giải phóng E $\rightarrow$ 1 acid phosphoric tách ra $\rightarrow$ ADP

$\Rightarrow$ E Giải phóng - chức năng tb $\left\{ \begin{array}{l} \text{tổng hợp chất} \\ \text{co cơ} \end{array} \right.$

Tổng hợp lại ATP

$\text{E} + \text{ADP} + \text{acid Phosphoric} \xrightarrow[\text{chất d}^2]{\uparrow}$ ATP

Đồng tiền E của TB

Ty Thể - Quá trình hoá học tạo ATP

Trong lúc đi vào TB

Quá trình Glycolysis

Glucose

→

Enzyme

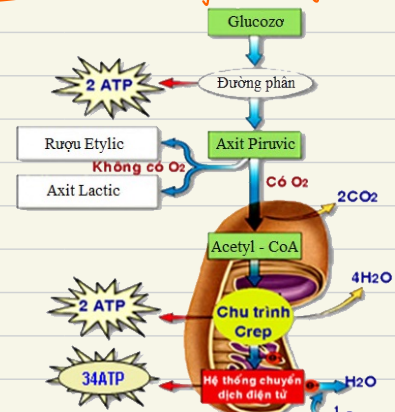
→

Pyruvic Acid + E

ADP + E + phosphoric acid → ATP

→ (khoảng 5% tổng E chỉ hoá của tb)

95% ATP của tb tổng hợp từ Ty thể



Carbohydrat → Pyruvic Acid

Lipid → Acid béo

Protein → A.a

→ Acetyl - co enzyme A [CoA]

Ltrg ma trộn Ty thể

Qua chuỗi pư phân huỷ nối tiếp

Chu trình Citric Acid / Krebs

→ lấy E từ CoA

Tất cả q trình tạo ATP :

Chemiosmotic

Mechanism

QT ATP Synthetase

Hidro + CO₂ → Khuyếch tán ra ty thể → ra tb → Phổi

- e⁻

ion H⁺

+ oxy

H₂O + nh' E

đến

protein

Khuyếch tán vào Ty Thể

enzyme ATP Synthetase

→ xt

E + phosphoric acid + ADP

→ ATP

Hình cầu lớn

[đỉnh Ty thể như Nấm :>]

ATP → Vch' các chất qua màng vd: Na⁺, K⁺

→ Tổng hợp các hợp chất h' khác tb vd: tổng hợp protein tại Ribosome

→ Vận động vd: Co cơ

Mindmaps-Tina

Logo

Cùng học Y khoa