

4. クエン酸回路 (TCA 回路)

クエン酸回路：生じたアセチル CoA を代謝する経路 (オキサロ酢酸に戻す過程でさらに脱炭酸と NADH、FADH₂ の生産を行う)

5. 細胞呼吸の膜エネルギー装置

ヒトの体内に取り込まれる酸素分子の 90% は細胞呼吸で消費される

細胞呼吸：グルコース (呼吸基質) が解糖系とクエン酸回路 (TCA 回路) で二酸化炭素と水に酸化される過程。NADH、コハク酸を生じる。

NADH、コハク酸は呼吸鎖で酸化される。

呼吸鎖は、このときプロトンを一方向に輸送

プロトンの電気化学ポテンシャル差 (μ_{H^+} : pH 勾配と膜電位差の和) に変換