

2009年考博生物化学与分子生物学重点四十六：脂肪酸氧化分解时的能量释放考博 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/554/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E8_80_83_c79_554086.htm 脂肪酸氧化分解时的能量释放以16C的软脂酸为例来计算，则生成ATP的数目为：一分子软脂酸可经七次 β -氧化全部分解为八分子乙酰CoA，故 β -氧化可得 $5 \times 7 = 35$ 分子ATP，八分子乙酰CoA可得 $12 \times 8 = 96$ 分子ATP，故一共可得131分子ATP，减去活化时消耗的两分子ATP，故软脂酸可净生成129分子ATP。（把百考试题考博网加入收藏夹）对于偶数碳原子的长链脂肪酸，可按下式计算：ATP净生成数目 = $(\text{碳原子数} \div 2 - 1) \times 5 + (\text{碳原子数} \div 2) \times 12 - 2$ 。更多考博信息请访问：百考试题考博网（收藏本站）百考试题考博论坛 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com