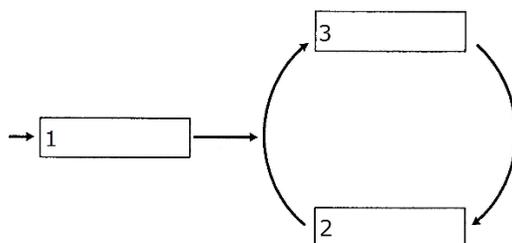


中級者のための例題 1

次の図はクエン酸回路を表したものである。各空欄に適する物質名を入れて図を完成させよ。



1は「アセチル CoA」、2は「オキサロ酢酸」、3は「クエン酸」です。解けなくても、生物中級者のみなさんは、この図が何なのかは知っていますよね。「あっ、あの呼吸の、嫌なところだ」って。

ところで、中級者の皆さんは、あれっ？と思いましたよね。「クエン酸回路って、もっといろいろな物質があったよな～」って、そして「上の3つ以外は暗記しなくていいのかなあ」って、思いましたよね。

実は、回路反応では問われるところが決まっているんです。「回路に入る物質」が「何とくっつくのか」。そして「何ができるのか」の3つなのです。ここは、さらに3つの物質の炭素数も問われます。「アセチル CoA は炭素数3」「オキサロ酢酸は4」「クエン酸は6」。では、なぜこれら3つが問われるのかというと、重要だからです。では、なぜ重要なのかというと、それは「回路のスタートとゴール」だからです。回路の名称は、この部分を解明した人の名前がつくくらいですからね。クエン酸回路って覚えたとは思いますが、クレブスさんがこの部分を解明したので「クレブス回路」ともいうんです。みなさんは、このように、これら3つをしっかりと暗記するという勉強をしてきましたか？ でも、そうすると・・・

「そんなの知らないよ。誰も教えてくれないし、どこにも書いていないし・・・」という声が聞こえてきます。

でも、ご心配なく。この参考書にそういうの、全部書きました。全部です。「何を覚えるのか」だけでなく、「どう覚えたらいいのか？」もふんだんに書いてあります。しかも、「どうしてそれを暗記しなくてはならないのか」の理由も書いています。この参考書を使っても生物の成績が上がらなかつたら、生物とは縁がなかった・・・のかもしれませんね。