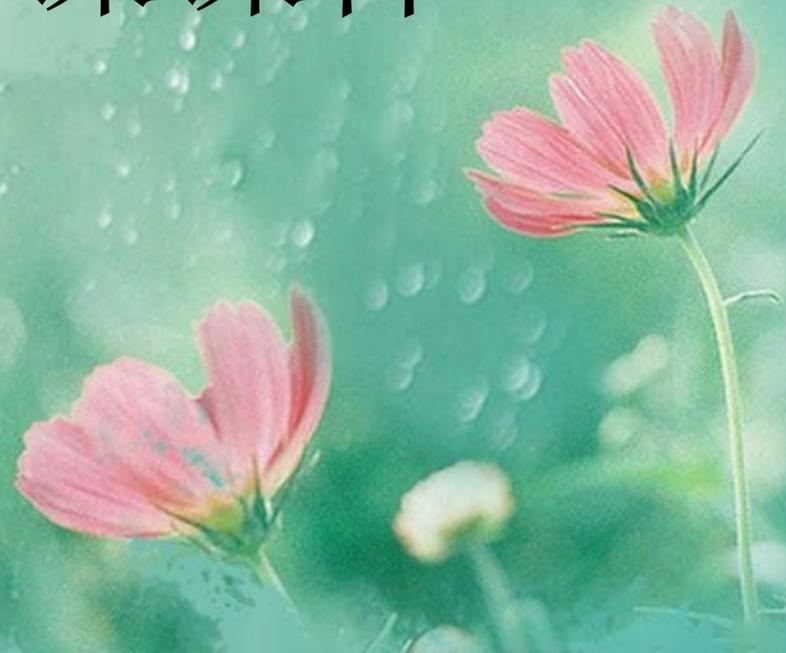
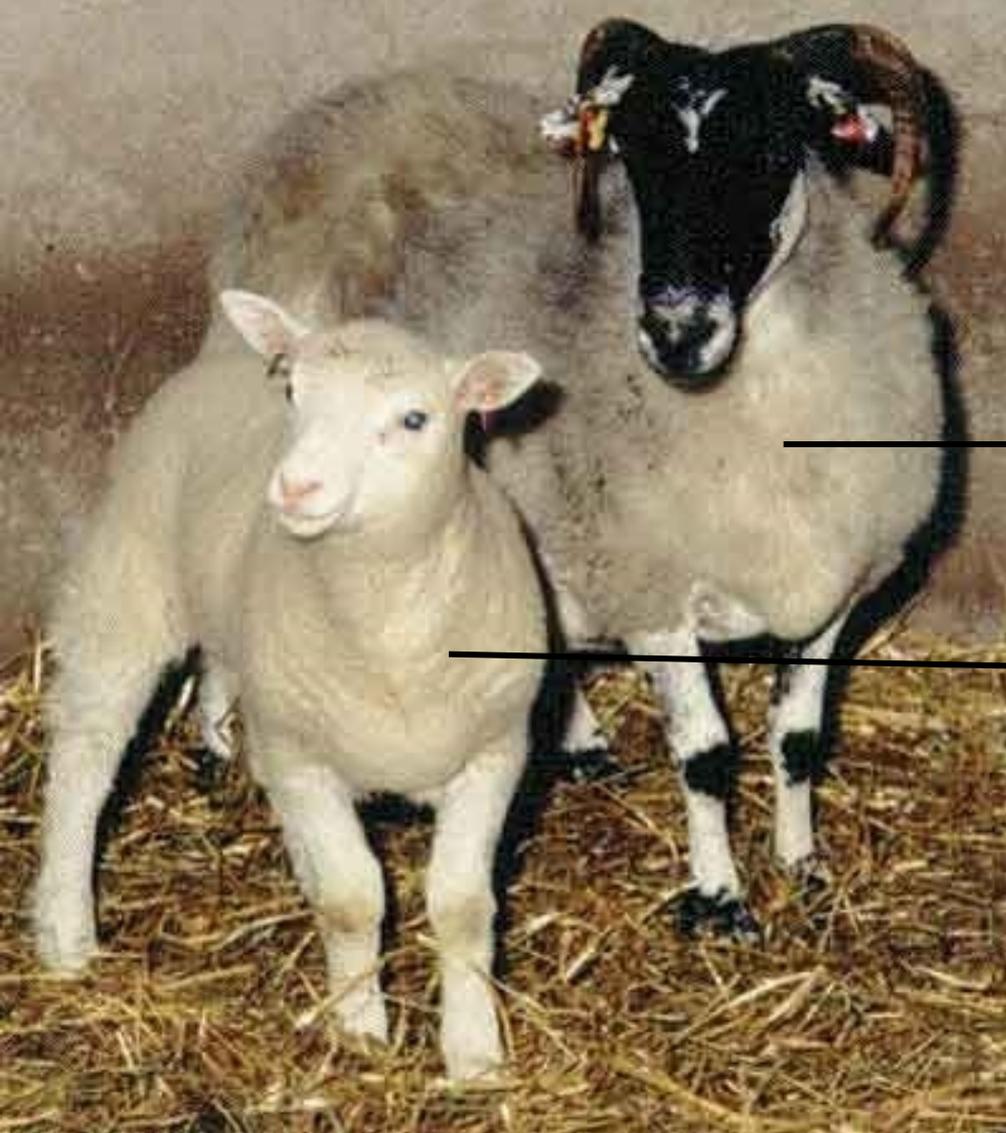


# 细胞核公开课课件



克隆羊“多莉”于1996年在英国出生。





生下多莉的母羊

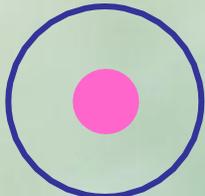
多莉

奇怪的是，多莉长得一点也不像她的生母。为什么会这样呢？

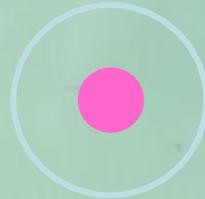


母绵羊B

乳腺细胞  
(体细胞)

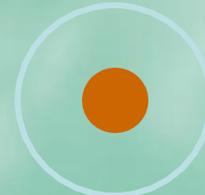


提取细胞核



母绵羊A

未受精的  
卵细胞



去核卵细胞

新的卵细胞发育成胚胎



母绵羊C



“多莉”

多莉长得像哪只母羊？



# 第三章 细胞的基本结构

## 第三节 细胞核——系统的控制中心



生物组：岑启芳



## 思考

所有的真核细胞都有细胞核么？



哺乳动物成熟的红细胞和高等植物成熟的筛管细胞没有细胞核。

# 一、细胞核的功能

资料一：美西螈核移植实验

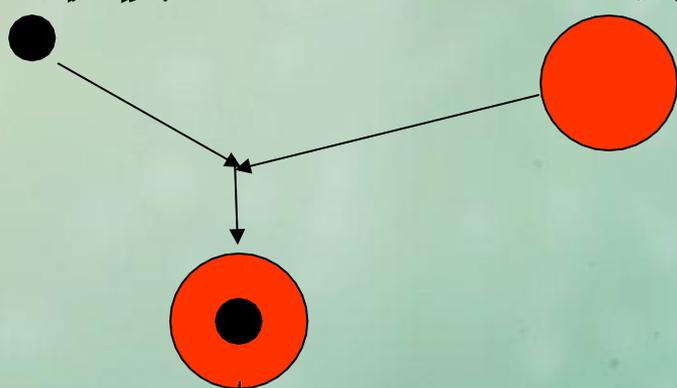
黑美西螈

白美西螈



取核

去细胞核



黑色美西螈



美西螈皮肤颜色遗传是由细胞核还是细胞质控制的？

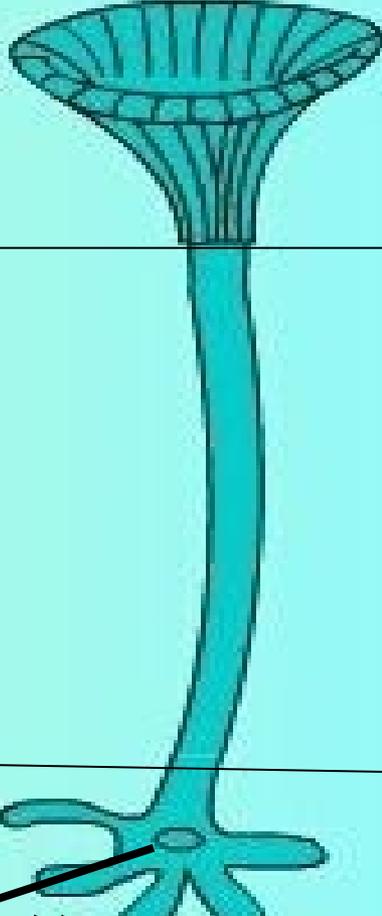
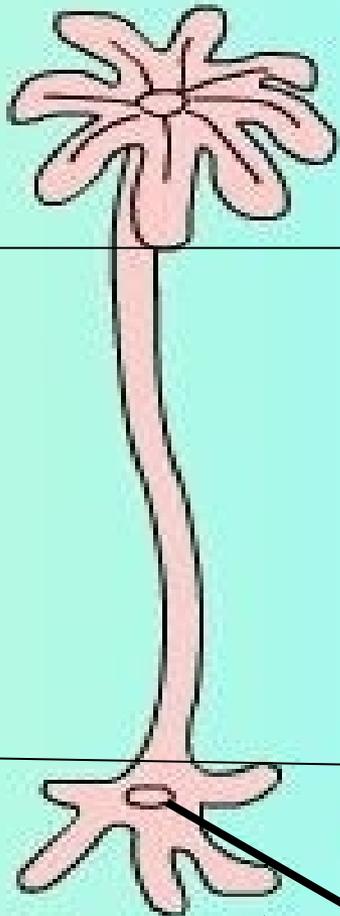
细胞核

## 资料4：伞藻嫁接与核移植实验

伞藻是一种单细胞藻类，由“帽”、“柄”、“假根”三部分组成，细胞核在基部。

菊花形

伞形



帽

柄

假根

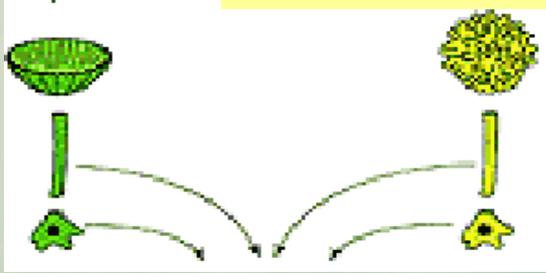
细胞核

下面请你设计实验证明伞藻的帽形是与伞柄有关还是与假根有关？

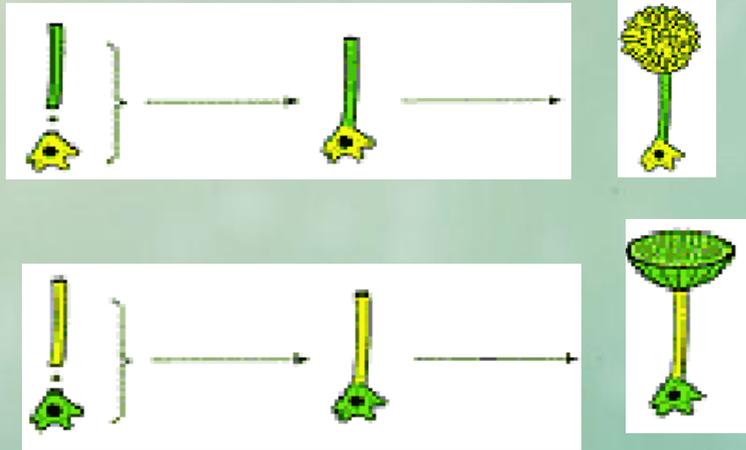


# 1、切开

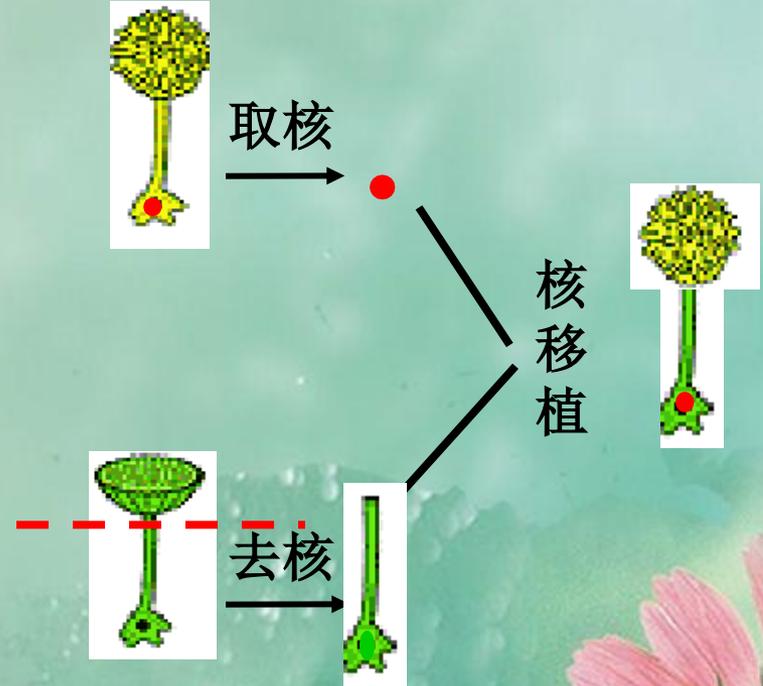
## 嫁接实验



# 2、重组



## 核移植实验

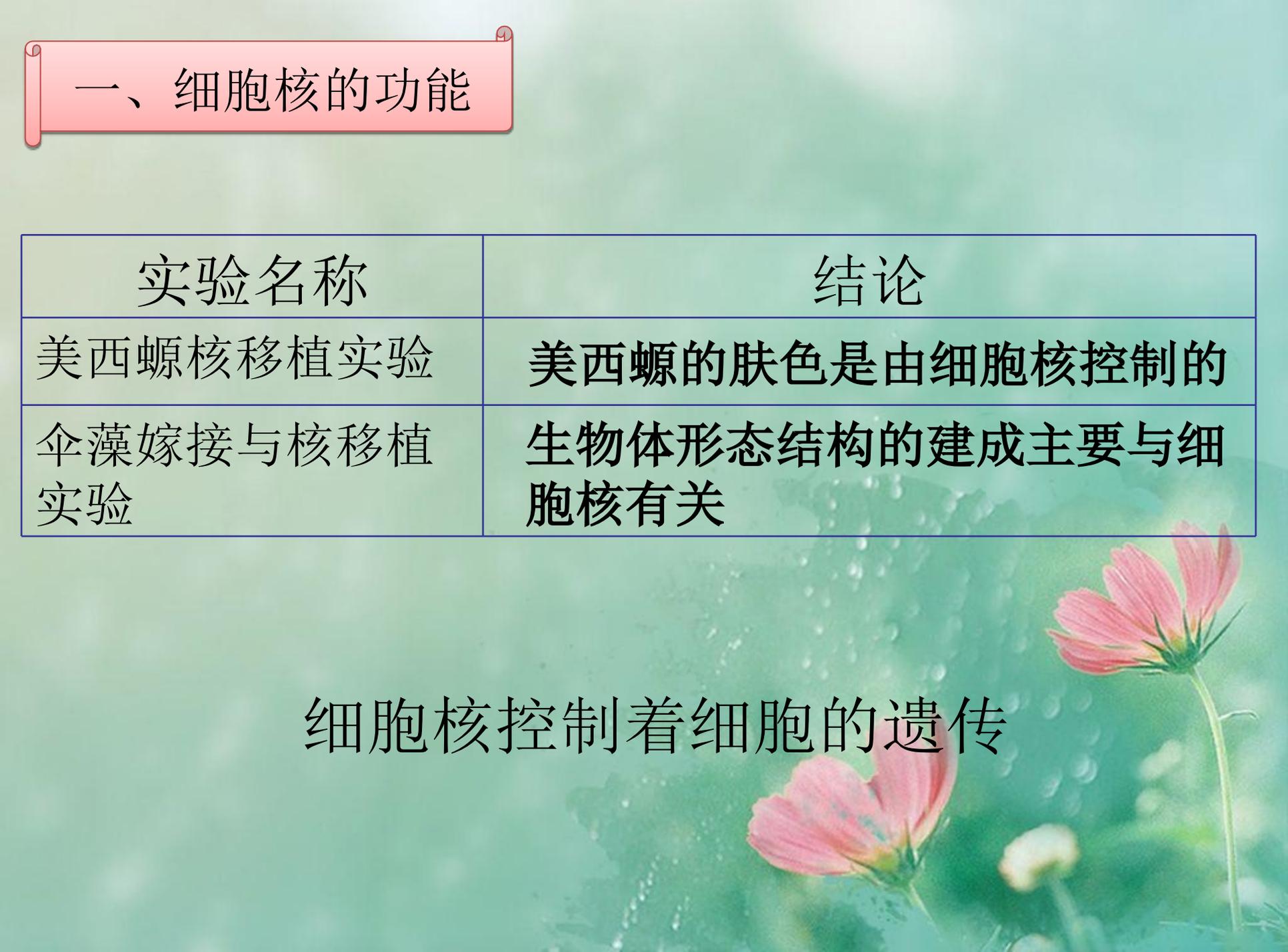


生物体形态结构的建成主要与 细胞核 有关

## 一、细胞核的功能

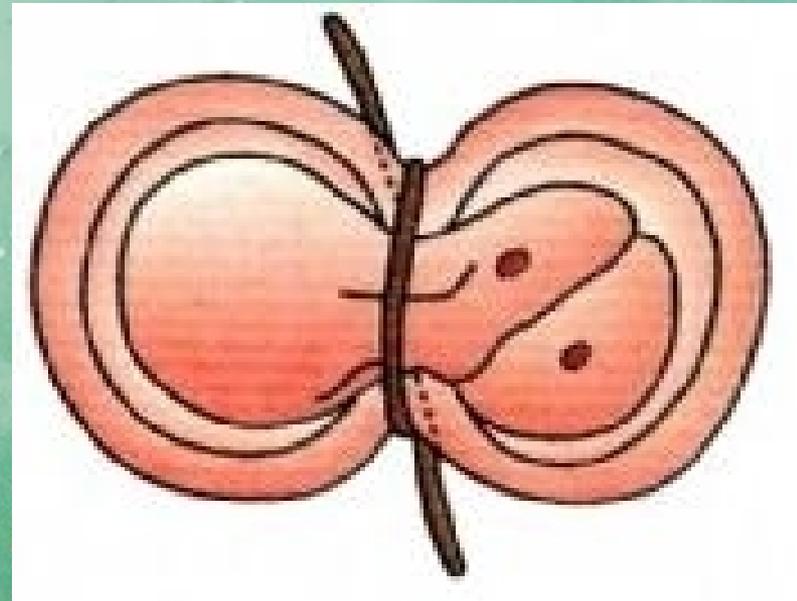
实验名称	结论
美西螈核移植实验	美西螈的肤色是由细胞核控制的
伞藻嫁接与核移植实验	生物体形态结构的建成主要与细胞核有关

细胞核控制着细胞的遗传



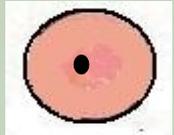
## 资料2: 蝾螈受精卵横缢实验

科学家用头发将蝾螈的受精卵横缢成有核和无核的两半，中间只有很少的细胞质相连。请你预测被头发横缢的两部分将会出现什么现象？



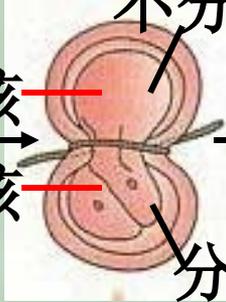
用头发将蝾螈的受精卵横缢并保证一边有核一边无核

将有核一边的一个细胞核挤到无核的一边



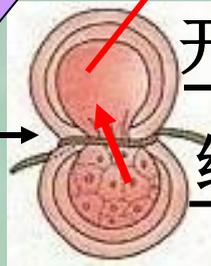
蝾螈的受精卵

无核  
有核



不分裂

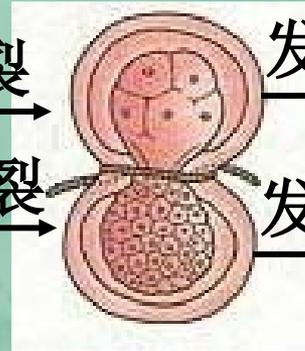
分裂



有核

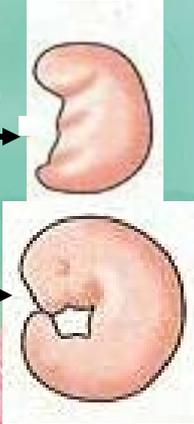
开始分裂

继续分裂



发育(慢)

发育(快)



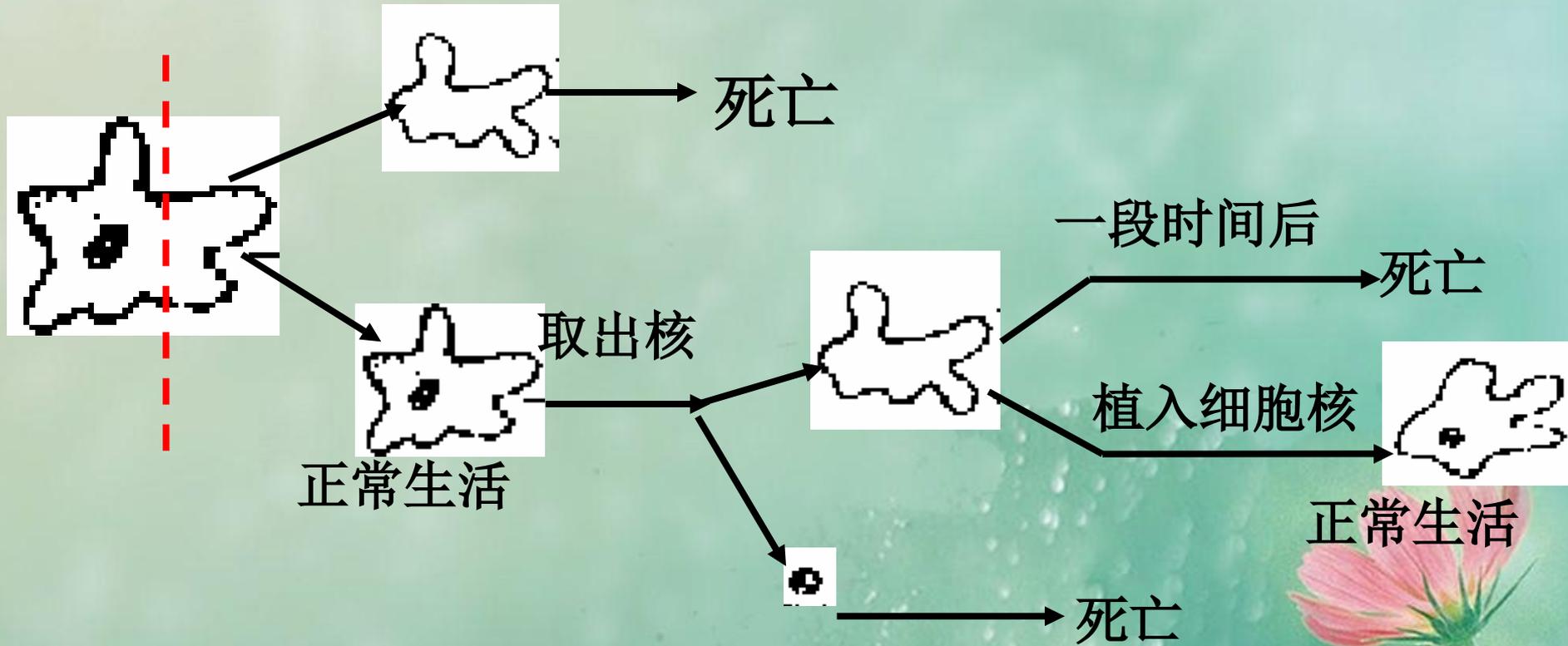
结论：细胞的分裂、分化主要由 细胞核 控制

## (资料3)

变形虫是一种单细胞生物，一个细胞就能完成各项生命活动，包括摄食、应激性、运动等，那么这些生命活动的控制者是谁呢？



# 资料3变形虫去核实验



**细胞核 是细胞生命活动的控制中心**

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/917164012025006144>