

グリフィスは マウスに 肺炎双球菌の S型菌と R型菌を投与してみました。



S型菌の肺炎双球菌はコーティングされているので、体内の免疫細胞も勝てない。  
マウスは肺炎に感染しちゃった。

マウス  
死亡



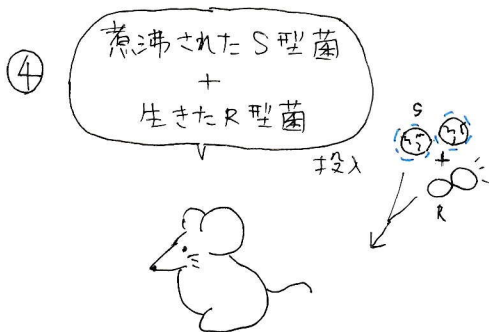
R型菌の肺炎双球菌はコーティングされていないので、体内の免疫細胞が捕られて菌は除去できた。

マウス  
生存



煮沸されたS型菌の肺炎双球菌を投入しても、煮沸して殺菌された死滅した菌なので、マウスは元気元気。

マウス  
生存



煮沸して殺菌したS型菌と、コーティングされていないR型菌を混ぜて培養して投入したら、マウスの中から生きた(S)型菌が発見された。

マウス  
(死亡)

なぜ？ 死んだS型菌が生き返ったのか？ それははい。

グリフィスはこう考えた！

煮沸させたS型菌の何かが、R型菌に移り、R型菌の形質を変化させた!! それってDNAではないだろうか？

↳ (形質転換)

おそらく遺伝子は熱に強い物質であろう。

タンパク質は熱に弱いから、もしかしたらDNAの可能性がある。