

102-119

問題文

以上の移植実験結果に基づき、移植が常に成立すると予想されるのはどれか。2つ選べ。

1. A/Aの親マウスから、 F_1 マウスへの移植
 2. F_1 マウスから、A/Aの親マウスへの移植
 3. A/Aの親マウスから、 F_2 マウスへの移植
 4. F_1 マウスから、B/Bの親マウスへの移植
 5. F_2 マウスから、 F_1 マウスへの移植
-

解答

1, 5

解説

移植片拒絶なので「自分でないものが来ると拒絶」です。

選択肢 1 は、正しい記述です。

A/Aの親マウスからの移植なので、この皮膚はAです。（より正確に表現するなら、皮膚細胞の表面に出ている組織適合抗原がAです。） F_1 にとっての「自分」とは、自分がA/Bなのでやってくるのは、AでもBでもOKです。従って、移植は成功します。

ちなみに、移植される側が F_1 であれば大丈夫なので、選択肢 5 も正しい記述となります。

選択肢 2 ですが

F_1 から、A/Aに移植してしまうと、皮膚細胞には、A を抗原提示しているものと、B を抗原提示しているものが混在します。すると「自分ではない B」がやってくることになるので拒絶がおきます。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3 ですが

F_2 の中には、B/Bがいます。A/Aから、B/Bだとだめでした。これは実験結果②より判断できます。よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 ですが

F_1 から B/Bに移植してしまうと、皮膚細胞には、A を抗原提示しているものと B を抗原提示しているものが混在します。B/Bへ移植すると「自分ではないA」がやってくることになってしまうので拒絶がおきます。よって、選択肢 4 は誤りです。

以上より、正解は 1,5 です。