

MIS_t14 薬剤感受性試験

◆用語◆

○MIC 最小発育阻止濃度

[minimal inhibitory concentration]

菌の増殖を阻止するために必要な薬剤の最小濃度。

→薬剤によって菌の増殖が抑えられているが、薬剤の無い環境になれば増殖可能になるという静菌的な状態にしたときの最小濃度。

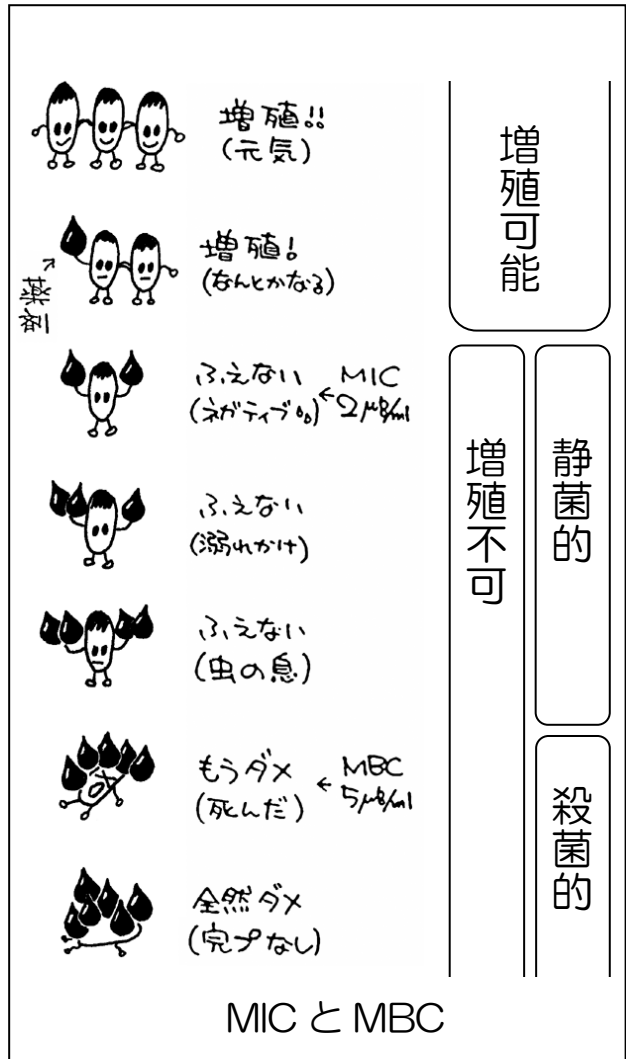
MIC 値が小さいほどその薬剤が菌増殖を抑える力が大きいと解釈できる。(単位は通常 $\mu\text{g/ml}$)

○MBC 最小殺菌濃度

[minimum bactericidal concentration]

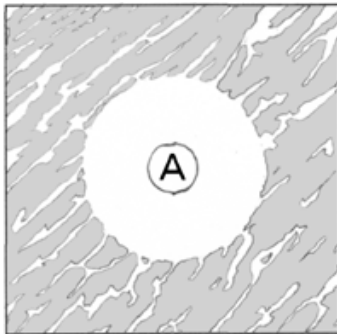
菌を殺菌するために必要な薬剤の最小濃度。

→菌の発育が阻止された培養液をその薬剤を含まない培地に再接種し、菌の増殖が認められなかったとき、その薬剤濃度は殺菌的に働くことができる濃度である、と解釈できる。

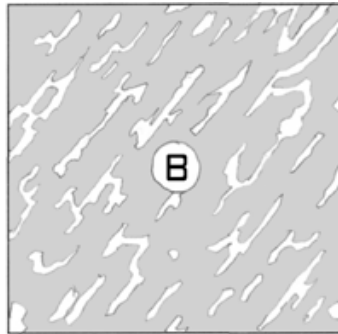


MIC と MBC

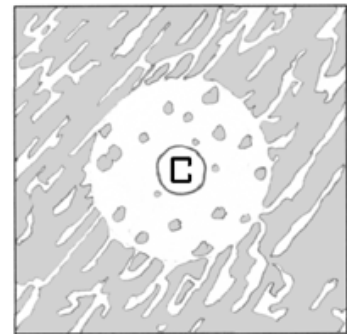
◆阻止円の見方



薬剤 A が細菌 r の発育を阻止円の範囲でくい止めた。
→細菌 r は薬剤 A に対して「感受性」である。(この薬剤なら、ある一定の効果も期待できる)



薬剤 B は細菌 s の発育をくい止めることはできなかった。(薬剤の存在に関係なく細菌 s は普通に発育した)
→細菌 s は薬剤 B に対して「耐性」である。(この薬剤を投与しても効果を期待できない)



薬剤 c は多くの細菌 t の発育をくい止めているようだが、耐性を持つ菌株も含まれているらしく、一部の菌は発育している
→細菌 t には薬剤 c に対して感受性・耐性双方の株が存在する(耐性菌が存在する以上、この薬剤では効果がない)