

Controle de Qualidade de Biológico de Medicamentos e Cosméticos

ROTEIRO PARA ATIVIDADE: DOSEAMENTO MICROBIOLÓGICO

Método de Difusão em Agar

Objetivo:

O objetivo desta atividade é discutir os princípios do método de difusão em agar utilizado a determinação da potência de antimicrobianos. Adicionalmente, serão comparados os diferentes delineamentos experimentais utilizados na avaliação dos resultados.

Materiais necessários:

- Cilindros de aço inox
- Estufas bacteriológica (30-35°C);
- Frascos com 200 mL (base) e 50 mL (superfície) de meio Antibiótico nº 11;
- Pipetas automáticas (100 a 1000 µL) com ponteiros descartáveis estéreis;
- Pipetas graduadas estéreis de 5 mL e 25 mL;
- Placas de Petri estéreis;
- Soluções padrão e amostra de linezolida com concentrações de 25 e 100 µg/mL;
- Suspensão de *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538).

Procedimento:

- Transferir 20 mL de meio Antibiótico nº 11 para 6 placas de Petri e aguardar solidificação;
- Transferir 5 mL de meio Antibiótico nº 11 previamente inoculado com 0,5 mL de suspensão de *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538) de maneira a formar uma camada fina e homogênea;
- Distribuir cilindros 4 cilindros de aço inox na superfície de cada placa de Petri preparada;
- Transferir, com auxílio de pipeta automática, alíquotas de 100 µL das soluções padrão e amostra de linezolida com concentrações de 25 e 100 µg/mL;
- Incubar as placas a 30-35°C por 18-25 h;
- Determinar o tamanho dos halos de inibição e calcular a potência da amostra em relação ao padrão de linezolida.

Conclusões:

Após realizado o procedimento, responder as questões propostas no Estudo Dirigido disponibilizado na página da disciplina no Stoa Moodle da USP.