

タイムック液の保存効力試験結果

試験題目：タイムック液の保存効力試験

試験目的：細菌、真菌に対する防腐力を確認する。

試験方法

1、試験検体 タイメック液

2、試験菌株

細菌：*Escherichia coli*

：*Staphylococcus aureus*

真菌：*Candida albicans*

：*Aspergillus niger*

3、使用器具及び使用培地

細菌用培養器：設定温度 33℃

細菌用培地：ソイビーン・カゼイン・ダイジェスト寒天培地

真菌用培養器：設定温度 23℃

細菌用培地：ブドウ糖ペプトン寒天培地

4、試験方法

上記4種の微生物を1mL $10^4 \sim 10^6$ 個の生菌数になるように調整する。検体を4つの容器に小分けし、1mL当たり上記4種の菌株を $10^4 \sim 10^6$ 個の生菌数になるように各小分け品に接種し混合する。

各小分け品を室温（18～22℃）で保管し、菌添加時、1日目、3日目、7日目、14日目及び21日後に1mL採取し、寒天平板培養法にて培養する。

培養後、発育したコロニーを計測した。使用する器具は全てオートクレーブ滅菌後使用した。

5、結果判定

菌種	菌数添加	1 日目後	3 日目後	7 日目後	14 日目後	21 日目後
<i>Escherichia coli</i>	2.6×10^6	2.0×10^4	8.7×10^3	1.0×10^2	50	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	1.4×10^5	9.5×10^2	23	24	22	0
<i>Candida albicans</i>	6.0×10^5	6.3×10^4	1.7×10^4	6.3×10^3	2.7×10^2	0
<i>aspergillus niger</i>	9.5×10^5	2.7×10^3	1.1×10^2	0	0	0

7、考察

微生物全般に防腐効果が認められ、 10^5 以上加えた細菌及び真菌がいずれも3週間後には死滅した。よってタイムック液の防腐力は充分であると考えられる。

以上