

アフラトキシン産生菌株の簡易検出法

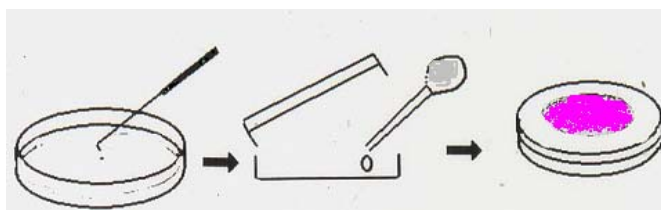
－アンモニアガスによる菌叢裏面の赤変を利用する－

技術の特徴

- ・*Aspergillus flavus*などのアフラトキシン産生菌のうち、アフラトキシンを産生する菌株では、アンモニアガスにより培養菌叢の裏面が赤変する現象を利用して、分離菌株のアフラトキシン産生性を判定する。
- ・変色の判定は、培養2日目から可能となるため、簡易・迅速な方法として利用できる。
- ・アフラトキシン非産生菌や麹菌では、赤変する菌株はなかった。

研究の内容

方法



分離菌株を
平板培養する

ペトリ皿を逆さにし
て、蓋にアンモニ
ア水を滴下する

菌叢裏面の変色を
観察する

アンモニアガスによってアフラトキシン
産生株では、アンモニア滴下後ただちに
菌叢裏面が赤変する

培養日数と裏面の赤変

処理前



処理後



AF産生株

非産生株



2日

3日

5日

7日

PDA培地、25℃培養

今後の展開

- ・ラッカセイ等での利用が可能かどうかの検討。