

実験概要

食品を異なる条件で保存して、カビが発生するかどうか調べる。

実験の目的

食べ物にカビが生育する条件を理解し、食物を保存するための方法を考える。

実験材料

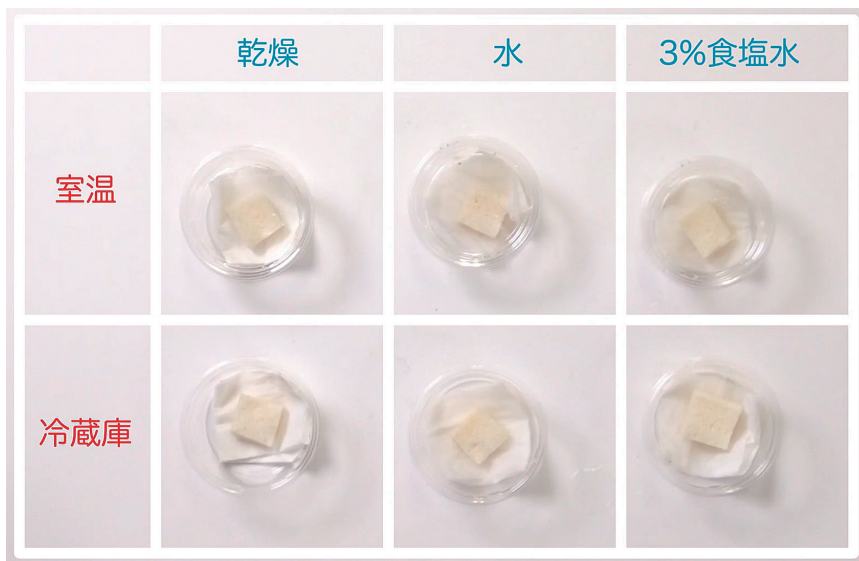
- ふた付きのプラスチック容器×6
- ティッシュペーパー
- パン
- ミネラル水
- 塩水
- ティースプーン



プラスチックの容器とふたは、実験の状況設定以外の影響を排除するため、事前に70%エタノールなどで消毒しておく。

実験手順

① パンの準備



②1週間後の様子



実験結果と実験からわかってほしいこと

- 水分を与え、室温に置いていたパンにはカビがたくさん生えていた。
- 乾燥した状態や、食塩水を与えたパンには、カビが生えていなかった。
- 冷蔵庫に置いていたパンは、いずれもカビが生えていなかった。
- 食べ物を保存する場合は、水分のない乾燥した状態(例えば、干物にする)や、食塩水につけておく(例えば、塩漬けにする)と、カビが生えることを防ぐことができる。

発展

- ★ 食べ物を保存することは、食事を豊かにし、健康的な生活を維持する上で重要である。この実験では、「カビの繁殖」を食べ物の安全さの基準の一つとして使用したが、「水分のない乾燥した状態・食塩水につける」の方法では、カビの発生を防げても、細菌の繁殖を防ぐことができないこともあるので、注意することが必要である。