

調味料による除菌効果の検証

六甲アイランド高校 20期 16班

はじめに

ニンニク、ワサビ、生姜、レモンの4種類の調味料を用いて除菌効果を確認する。

研究目的

本研究は、調味料を使って除菌が、できるのかを研究した。一般的には、レモンの除菌作用しか知られていないため、身近にある他のものでも除菌作用があるのかということを明確にしたい。

方法

- ①無菌水1Lに15人の手を入れ洗って放置。
- ②試験管に①の水を20ml入れる。
- ③②に調味料4種類0.2mg入れよくふる。
- ④1mlとって検査紙に染み込ます。
- ⑤④をインキュベーターに15時間入れて取り出し、カビの量を調べる。

結果

種類	1回目	2回目	3回目
原液	×	×	×
ニンニク	○	○	◎
ニンニク 2倍			○
レモン	○	○	○
しょうが	△	×	
わさび	○	×	

仮説通りレモンには除菌効果があった。
仮説では、ニンニクには除菌効果がないと考えていたけど、ニンニクに一番効果が見られた。



1回目原液



1回目ニンニク



1回目わさび



1回目レモン

考察

<ピロリ菌に有効>

ニンニクに含まれるアリシンはピロリ菌に有効。
ただし、ニンニクの取りすぎは胃の粘膜の成分を減らす。殺菌・抗菌作用が昔から知られている。

<ガン予防効果>

ニンニク料理を食べる人は食べない人よりガンにかかる確率が35%以上も低い。

参考文献

にんにく大辞典, 1990アメリカ国立がん研究所,
レモンパワーがすごい! 捨てる前に試してほしいお掃除アイデア
<https://woman.mynavi.jp/kosodate/articles/5464>

