

加温試験(バチルス菌を用いて)結果の概要

*** 殺菌効果とは、除菌(殺菌)剤が対象微生物にダメージを与えて発育(増殖)を阻害することです。***

[試験機関] (株)食環境衛生研究所

[試験資材] オキシリンク-S P (1,000倍希釈)

≡ オキシリンクSPスプレー に換算した場合の濃度：60%濃度

[供試生物] バチルス・サブチリス (別名：枯草菌)：2,200,000cfu/ml

*** 数量単位の「cfu」とは微生物のコロニー(集落)形成単位のこと ***

[試験内容] 試験資材と試験対象を反応させるとき、温度帯によって殺菌効果に影響が生じるかについて、バチルス・サブチリスを用いて確認する。

目的：「試験区」・「対照区」に区分し、

設定温度帯ごとの比較をとおして殺菌効果への影響を確認する。

*** 「試験区」とは、供試生物(菌)に試験資材を反応させる領域。***

*** 「対照区」とは、供試生物(菌)のみの領域。***

温度帯：20℃、50℃、70℃、80℃

計測：開始後30分

[試験開始] 2015.09.07

[試験終了] 2015.09.14 (試験機関による報告書作成日)

*** 菌やウイルスの死滅表現：菌 → “死滅”、ウイルス → “不活化” ***

[設定温度と開始後30分での計測]

① = 20℃ で計測、② = 50℃ で計測、③ = 70℃ で計測、④ = 80℃ で計測。

[試験区分と考察]

下左グラフが「対象区」で、バチルス菌の数を①~④の設定温度ごとに30分後に計測したものです。下右グラフが「試験区」で、①~④の設定温度すべてにおいて99.99%以上の殺菌率となっています。

なお、グラフ線からも分かるように、設定温度が高いほど殺菌効果が顕著となっています。

