

※フルボ酸の原料会社の試験結果です

2021年3月1日(月)

新型コロナウイルスに対する不活化効果を実証！

新型コロナウイルスを99.97%不活化、効果は24時間持続

この度、原料会社が製造する「腐植土抽出液(フルボ酸)」の代替新型コロナウイルス99.97%不活化試験を実施しました。その結果、ウイルスを不活化し働きを失わせる効果があることが実証されました。

99.97%不活化(検出限界以下)、効果は24時間持続します。

試験は、株式会社食環境衛生研究所(群馬県前橋市)に委託し、新型コロナウイルスの代替として「豚コロナウイルス」(PEDV)を用い、弊社フルボ酸と反応させた時のウイルス不活化効果を確認する試験を実施しました。その結果、1分後には90.00%、24時間後には99.97%(検出限界以下)を不活化し、その働きを失わせる効果があることが判明しました。

また、別の試験の結果、大腸菌、緑膿菌、インフルエンザウイルス、ノロウイルスに対しても、高い抗菌、抗ウイルス効果があることが実証されています。

PEDV 不活化試験

	60秒後	6時間後	24時間後
腐植土抽出液 (フルボ酸)	90.00%	99.97%	99.97%

新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の代替ウイルスとして豚流行性下痢ウイルス(PEDV)を使用。同じコロナウイルス亜科に属するウイルス種であるため、近縁種として効果を評価できます。

〈考察〉

今回、試験資材のPEDウイルス(豚感染コロナウイルス)に対する不活化効果試験を実施した。その結果、PEDウイルスに対し、1分間の接触で90.00%、6時間以上の接触で99.97%以上の不活化効果があることが判明した。(検出限界以下)

(株)食環境衛生研究所

実証データ

試験菌	60 秒後	6 時間後	24 時間後
大腸菌	除去率 98.68%	除去率 99.99%	除去率 99.99%
緑膿菌	除去率 99.61%	除去率 99.99%	除去率 99.99%
インフルエンザウイルス	除去率 99.90%	除去率 99.99%	除去率 99.99%
ノロウイルス (代替)	—	除去率 87.40%	除去率 98.00%

*フルボ酸 1 mlあたりの生菌数およびウイルス感染価測定結果 (第三者機関にて検査)

*各種試験管に投入後、60秒後、6時間後、24時間後の測定結果で、それぞれ高い抗菌抗ウイルス効果が確認されました。

国産天然にこだわり、国産フルボ酸として日本初のエコサート承認。

フルボ酸は、「腐植」と呼ばれる土壌有機物から抽出された液体です。微生物や動植物の生理を活性させる機能があり、化粧品や健康促進のほか、農業、畜産業、水産養殖業、水質浄化など幅広い分野で活用されています。

原料会社のフルボ酸は、国産・天然にこだわり、腐植土の採掘地を国内に保有して、発酵に熟成を重ねた天然腐植土から抽出しています。国際有機認証機関エコサート※ (ECOCERT) からも国産フルボ酸としては日本初となる承認です。

※ECOCERT はフランスの国際有機認証機関で、158ヶ国にて農産物をはじめ、加工食品、畜産物、化粧品などの有機認証を提供しています。