

第三者機関において確認された各種試験結果一覧です。

(検査データはCELA開発メーカーのミツヤテック株式会社からの提供)

■インフルエンザウイルス不活化試験

インフルエンザウイルスA型(H1N1)を添加し5分作用後、ウイルス感染価を測定した結果、99.8%不活化したことを確認しました。

試験依頼先：財団法人日本食品分析センター

試験成績書発行年月日：2009年11月26日

試験成績書発行番号：第09010212001-1号

試験ウイルス	試験開始時 Log TCID ₅₀ /ml	1分後 Log TCID ₅₀ /ml	5分後 Log TCID ₅₀ /ml	5分後不活化率
インフルエンザウイルス(H1N1)	6.0	4.3	3.3	99.8%

TCID₅₀：median tissue culture infectious dose,50%組織培養感染率

表の数値は作用液1mlあたりのTCID₅₀の対数値

■ネコカリシウイルス(ノロウイルス代替)不活化試験

ネコカリシウイルス(ノロウイルス代替)を添加し5分作用後、ウイルス感染価を測定した結果、99.98%不活化したことを確認しました。

試験依頼先：財団法人日本食品分析センター

試験成績書発行年月日：2008年11月7日

試験成績書発行番号：第208092266-001号

試験ウイルス	試験開始時 Log TCID ₅₀ /ml	1分後 Log TCID ₅₀ /ml	5分後 Log TCID ₅₀ /ml	5分後不活化率
ネコカリシウイルス* (ノロウイルス代替)	6.8	3.7	3.0	99.8%

TCID₅₀：median tissue culture infectious dose,50%組織培養感染率

表の数値は作用液1mlあたりのTCID₅₀の対数値

*ネコカリシウイルスは、細胞培養が不可能なノロウイルスの代替ウイルスとして試験で一般的に使用されています。

<TCID₅₀の見方>

ネコカリシウイルス(ノロウイルス代替)の不活化試験において

試験開始時「6.8」の対数値が、5分後「3.0」という結果になりました。

試験結果として

『CELA水は10⁶TCID₅₀/mlのネコカリシウイルスを5分で10^{2.5}TCID₅₀/mlに不活化する効果がある』ということを示しています。

感染価は下記のようにも示されることがあります。

- 1.0下がる=1/10(10の1乗)の効果がある。
- 2.0下がる=1/100(10の2乗)の効果がある。
- 3.0下がる=1/1000(10の3乗)の効果がある。

測定結果は、開始時「6.8」→5分後「3.0」となり「3.8」以上の差が測定されたため、

『1,000分の1以上~10,000分の1未満の効果がある』ということになります。

■抗菌試験1

試験ウイルス（枯草菌、大腸菌O157、黄色ブドウ球菌）に対して有効に働くことを確認しました。

試験依頼先：財団法人日本食品分析センター

試験成績書発行年月日：2008年11月11日

試験成績書発行番号：第208092266-002号

試験ウイルス	試験開始時 生菌数 (/ml)	1分後 生菌数 (/ml)	5分後 生菌数 (/ml)	20分後 生菌数 (/ml)
枯草菌（芽胞）	8.8×10^6	5.2×10^6	1.7×10^6	20
大腸菌（O157:H7）	2.4×10^6	<10	—	—
黄色ブドウ球菌	3.4×10^6	<10	—	—

保存温度は室温

<10：検出せず

—：実施せず

試料液10mlに試験菌を0.1ml接種し、試験液とした。

室内保存で1分後～経過時間後に試験液をSCDLP培地で10倍に希釈後、生菌数を測定した。

■抗菌試験2

試験ウイルス（レジオネラ、カンピロバクター、サルモネラ属菌）に対して有効に働くことを確認しました。

試験依頼先：財団法人日本食品分析センター

試験成績書発行年月日：2010年6月24日

試験成績書発行番号：第10034466001-01号

試験ウイルス	試験開始時 生菌数 (/ml)	30秒後 生菌数 (/ml)	1分後 生菌数 (/ml)	5分後 生菌数 (/ml)
カンピロバクター	3.2×10^6	<100	<100	<100
レジオネラ	5.6×10^6	<100	<100	<100
サルモネラ	6.3×10^6	<10	<10	<10

保存温度は室温

<100 および <10：検出せず

試料液10mlに試験菌を0.1ml接種し、試験液とした。

室内保存で30秒後～経過時間後に試験液をSCDLP培地で10倍に希釈後、生菌数を測定した。

■アレルギー不活化試験

アレルギー溶液（スギ花粉粗抽出液、ダニ粗抽出液）を添加し反応させ、反応後の溶液中アレルギー濃度を測定した結果、対象アレルギーへの低減作用があると考えられます。

試験依頼先：ITEA株式会社 東京環境アレルギー研究所

試験成績書発行年月日：2009年12月10日

試験成績書発行番号：No.09M-RPTEDCO20-1

対象アレルギー	1分後	5分後
スギ花粉アレルギー (Cry j 1)	0.68 99.5%低減	<0.5 >99.6%低減
ダニアレルギー (Der j 1)	0.52 99.4%低減	<0.5 >99.4%低減

検出限界：0.5ng/ml

試験名	試験依頼先	試験結果
ウサギを用いた 眼刺激性試験	財団法人 日本食品分析センター	無刺激物

試験成績書発行年月日：2009年9月18日

試験成績書発行番号：第309070960-001号

ウサギ3匹の片目に検体(CELA水pH6.5 50ppm)を0.1ml点眼した結果、点眼後1時間、24時間、48時間、72時間の各観察時間において刺激反応は見られなかった。

以上の結果から、ウサギを用いた眼刺激性試験において、検体(CELA水)は「無刺激物」の範疇にあるものと評価された。

ウサギを用いた 皮膚一時刺激性試験	財団法人 日本食品分析センター	無刺激物
----------------------	--------------------	------

試験成績書発行年月日：2009年9月28日

試験成績書発行番号：第309070960-002号

検体(CELA水pH6.5 50ppm)をウサギ3匹の無傷及び有傷皮膚に4時間閉鎖適用した。その結果、除去後1時間に全例で非常に軽度～はっきりした紅斑が見られたが、24時間に消失し、その後刺激反応は見られなかった。

ウサギを用いた皮膚一時刺激性試験において、検体は「無刺激性」の範疇に入るものと評価された。

ラットを用いた 急性経口毒性試験	財団法人 食品農医薬品 安全性評価センター	毒性は極めて弱い
---------------------	--------------------------	----------

試験成績書発行年月日：2009年10月16日

試験成績書発行番号：No.B827 (560-001)

被験物質(CELA水pH6.5 50ppm)をOECDテストガイドラインに定められた投与可能最大量である20ml/kgを投与量として、5匹のラットに、約16時間絶食の条件下で経口投与した。投与後14日間の観察中に死亡は認められず、当物の一般状態、体重推移および解剖所見に異常は認められなかった。以上の結果から、本試験条件下におけるCELA水の致死量は20ml/kg※より大きく※、急性経口毒性は極めて弱いものと考えられた。

ラットを用いた 全身吸入暴露による急性毒性試験	三菱化学メディエンス株式会社	変化は認められない
----------------------------	----------------	-----------

試験成績書発行年月日：2009年12月24日

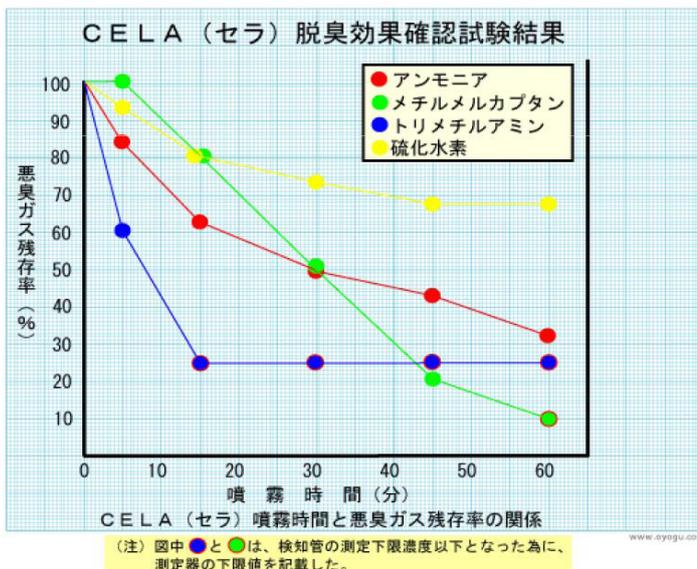
試験成績書発行番号：B090876

CELA水(pH6.5 50ppm)を超音波霧化器を用いてミスト化し、ヒト推定暴露量の約14倍の濃度でラット(雌雄各6匹)に、吸入暴露による急性毒性では一般的な1回、4時間の吸入暴露を行い毒性について検討した。14日間の観察において一般状態には異常が認められず、体重の推移にも被験物質暴露の影響は認められなかった。また、解剖の結果全例に異常所見は認められず、鼻腔、咽頭、気管および肺の病理組織学的検査では、被験物質暴露の影響は認められなかった。以上の結果、本試験条件下においてCELA水はラットに対して検出可能な毒性変化を発現しないものと結論した

■脱臭効果確認試験

CELA水の脱臭に対する効果が第三者機関において確認されました。

試験依頼先：川重テクノサービス株式会社 試験成績書発行年月日：2009年11月13日 試験成績書発行番号：K09J1501



試験装置概略図

