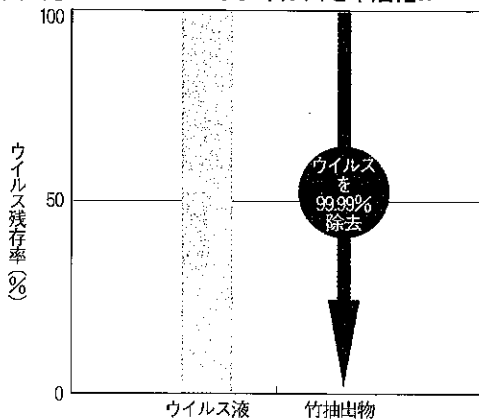


(資料) ネコカリシウイルスの不活化試験

- 【試験機関】 大阪府立大学大学院獣医学部微生物学
- 【試験方法】 試験管内でウイルス液、クエン酸緩衝液と竹抽出物を作用させ、TCID50 (50%組織培養感染量)をReed-Muench法により算出対照試験としてウイルス液とクエン酸緩衝液のみを作用させた
- 【試験ウイルス】 ネコカリシウイルス(F9株)
- 【試験サンプル】 5%乾固物竹抽出物にクエン酸を添加
- 【試験結果】 30分間作用させることによって99.99%以上のウイルスを不活性化

図表① 99.999684%のウイルスを不活化!!



ウイルスの宿主には作用しないので安心

なお、今回の試験では、竹抽出物

長年の使用実績がある「既存添加物」として、国から分類されているこのモウソウチク抽出物からエタノールを除いた後、残った乾固物を精製水に溶解したものを用いた試験として、ウイルスの不活化試験を行った(資料参照)。

試験の結果、30分間の作用により99.99%以上のウイルスが不活化されたことが確認された(図表①)。

なお、代替ウイルスを用いたのは、ノロウイルスの細胞培養方法が確立されていない現状、ノロウイルス自体を用いた試験が行えないことによる。また、鳥取大学との共同研究では、鳥インフルエンザウイルスが、99.99%以上不活化されたことが確認された。

は代替ウイルス(ネコカリシウイルス)の遺伝子には直接には作用しないこと、宿主細胞(ウイルスが共生する相手、この場合は猫の細胞)にも作用しないことが確認された。

これらの試験結果と、ネコカリシウイルスの構造から、竹抽出物が作用する部位は、ウイルスのスパイク(ウイルスの粒子表面にある刺状のタンパク質部分)ではないかと、同社では見ている。具体的には、スパイクが宿主細胞を認識する機能を、竹抽出物が抑えることによって、ウイルスの増殖を抑えられると推測している(図表②)。

タケックス・ラボが大阪府立大学との共同研究によって、モウソウチク(竹の一種)抽出物がウイルスに対して不活化効果があることを発見した。

現在、食中毒の原因の半数近くを占めるノロウイルス(厚生労働省調べ)。今回の試験では、その代替ウイルスのネコカリシウイルスに対し、不活化効果を確認。また、鳥取大学との共同研究では、鳥インフルエンザウイルス(H5N3)の不活化効果を確認した。なお、「不活化」と

はウイルスの感染力が無力化され、増殖ができない状態を指す。

鳥インフルエンザなどに不活化効果

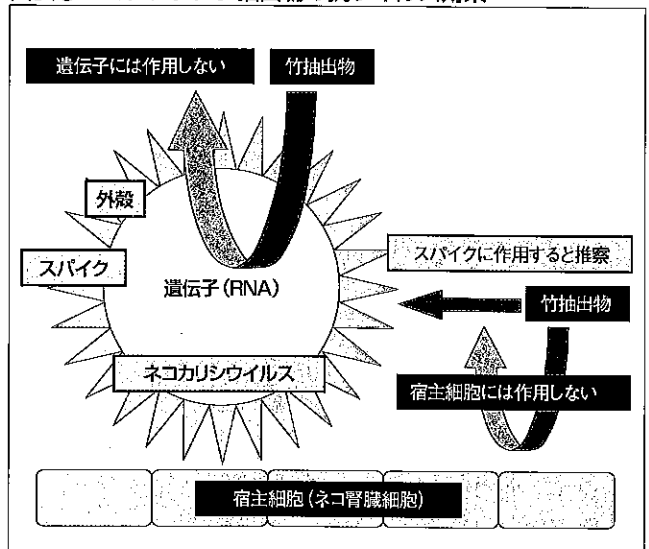
これまで同社は、竹の新しい活用をテーマに研究を重ね、食品添加物、除菌洗剤、化粧品基材、建築資材等の事業創造に取り組んできた。今回効果が確認された竹のモウソウチク抽出物とは、竹の表皮および竹茹を粉末状に加工し、エタノールにて抽出したもの。食品添加物の中でも、

増殖ができない状態を指す。

鳥インフルエンザなどに不活化効果

これまで同社は、竹の新しい活用をテーマに研究を重ね、食品添加物、除菌洗剤、化粧品基材、建築資材等の事業創造に取り組んできた。今回効果が確認された竹のモウソウチク抽出物とは、竹の表皮および竹茹を粉末状に加工し、エタノールにて抽出したもの。食品添加物の中でも、

図表② モウソウチク抽出物の抗ウイルス効果



外食衛生技術の最前線

**竹抽出物による
安心・安全の抗ウイルス効果**
(株)タケックス・ラボ