

# 抗酸化能 評価試験 (UV, ROS)

UV, 活性酸素による酸化ストレスからの試験品の細胞保護効果をヒト由来の細胞を用いて検索し、抗酸化能の評価を行います。

## はじめに

昨今、社会的に問題となっている生活習慣病の原因のひとつとして、酸化ストレスが上げられます。

酸化ストレスとは、“生体の酸化反応と、抗酸化反応のバランスが崩れ、前者に傾くことで生体にとって好ましくない状態”に陥ることをいい、主な原因として活性酸素の過剰産生があります。

活性酸素は体内でのエネルギー産生・免疫反応・代謝の際に産生されますが、その他にもタバコの煙・紫外線・排気ガスなどの影響でも多く産生されることが判っています。

過剰に産生された活性酸素は生体の持つ抗酸化機能では除去しきれず、体内で脂質・タンパク質・糖・核酸などを酸化変性させ細胞機能を障害し様々な疾病を引き起こします。

社会の高齢化・健康ブームの中、抗酸化を目的とした多くのサプリメントが市場に出ています。

## 評価試験について

弊社は抗酸化を目的としたサプリメント・化粧品等を対象として試験品の持つ抗酸化能をin vitroにて評価試験を行います。

### 試験の流れ

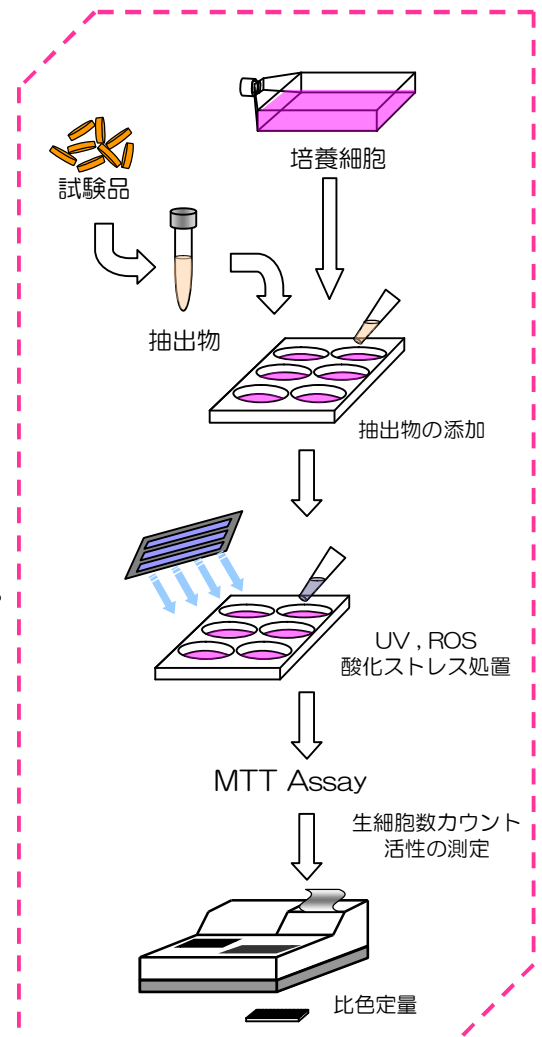
1. 対象となる細胞を培養し、増殖・活性ともに十分であることを確認します。
2. 培養した細胞を試験用プレートに細胞数が等しくなるよう播種し、前培養を行います。
3. 試験品から有効成分を抽出、または培養液に添加できるよう希釈します。
4. コントロール以外の細胞に抽出・希釈した試験品溶液を添加します。
5. UV (紫外線), ROS (活性酸素種) 等の酸化ストレスを加えます。
6. 生細胞数のカウント, MTT Assayによる活性を測定し、試験品が抗酸化能を有するかを評価します。

### 使用する細胞

正常ヒト皮膚線維芽細胞 (NHDF)  
正常ヒト表皮角化細胞 (NHEK)  
(試験品の目的に沿って検討致します。)



正常ヒト皮膚線維芽細胞



www.tes-h.co.jp/



【お問い合わせ先】

株式会社TESホールディングス

東京都文京区本郷 7-3-1

東京大学アントレプレナープラザ 6F

TEL:03-6801-8480 FAX:03-6801-8481