

NHDF 細胞細胞内抗酸化試験

生体内の過剰な活性酸素は、生活習慣病や老化の原因の一つとされています。特に身体の最外層にある皮膚は紫外線などの環境因子の影響を絶えず受け、活性酸素の害を被りやすいことから、その制御は重要な役割を果たすと考えられます。本試験では、皮膚真皮に存在する正常ヒト皮膚線維芽細胞(NHDF)を用いて、細胞内で発生させた活性酸素に対する作用を調べます。

試験方法

96 穴マイクロプレートに播種した NHDF 細胞に検体を添加した後、活性酸素検出蛍光試薬 CM-H₂DCFDA を細胞内に導入致します。その後、ピオシアニンの作用で細胞内に発生した活性酸素と CM-H₂DCFDA を反応させ、生成する発蛍光物質の蛍光強度から細胞内活性酸素発生率を求めます。未処置対照の細胞内活性酸素発生率に対する検体の細胞内活性酸素発生率から、細胞内で発生させた活性酸素に対する作用を調べます。

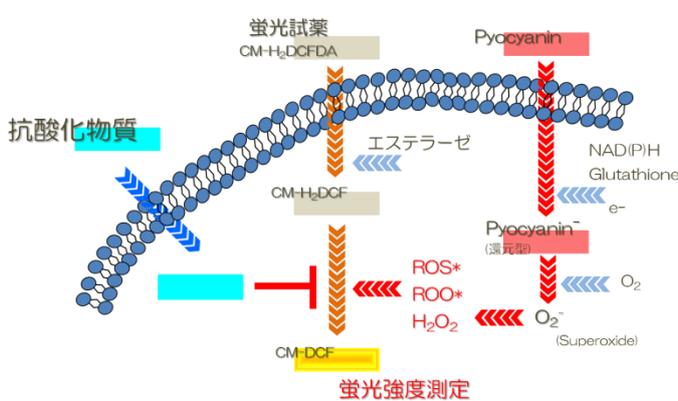


図-1 細胞内抗酸化試験の原理

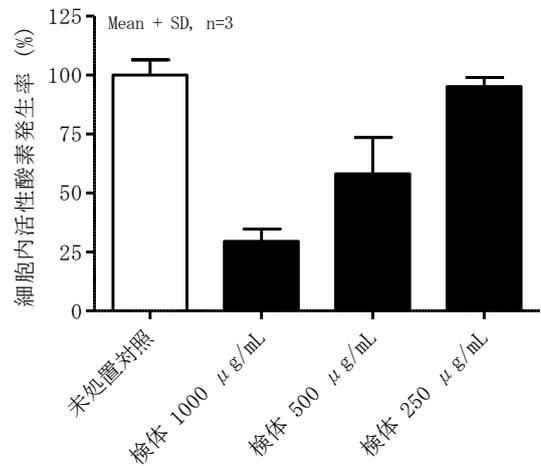


図-2 試験結果例

検体必要量

必要量：約 10 g (10 g 未満の場合はお問い合わせください。)

注意点

水に不溶の検体は試験をお受け出来ない場合がございます。また、いずれも検体数や検体の性状などにより変動致しますので、まずはお問い合わせください。

試験設計など、詳細につきましてもお気軽にご相談ください。