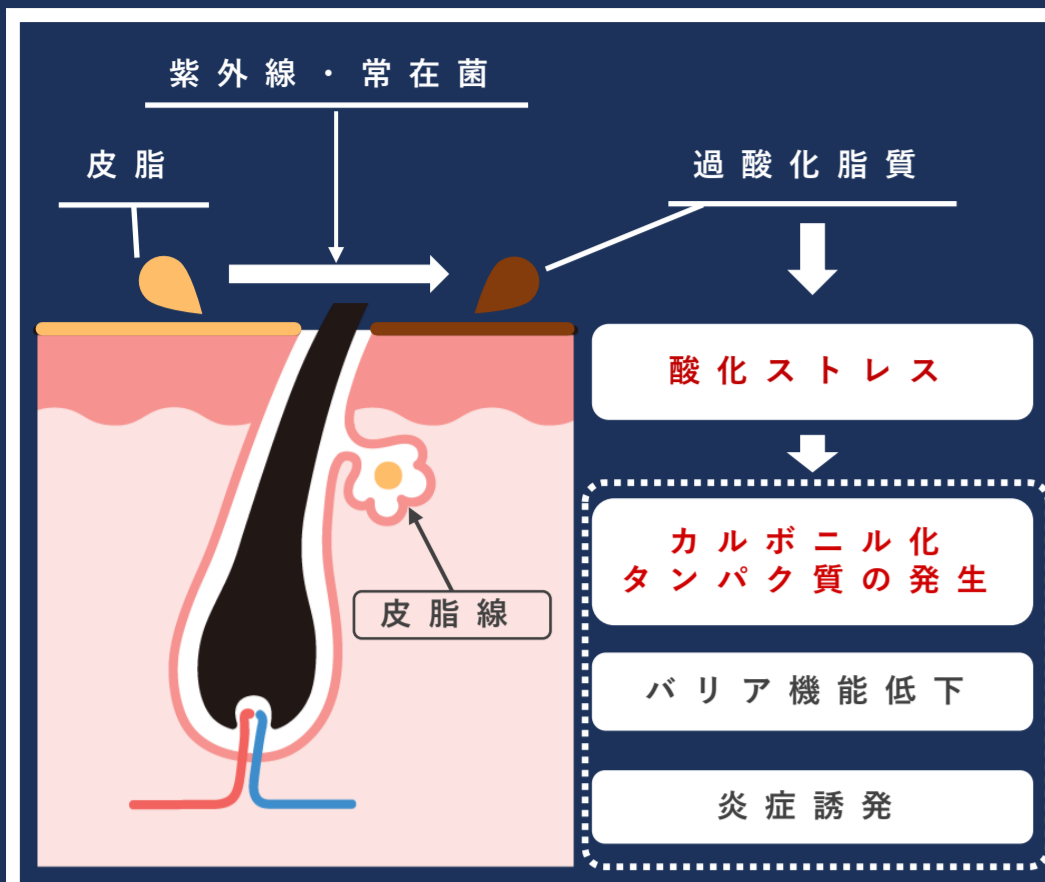


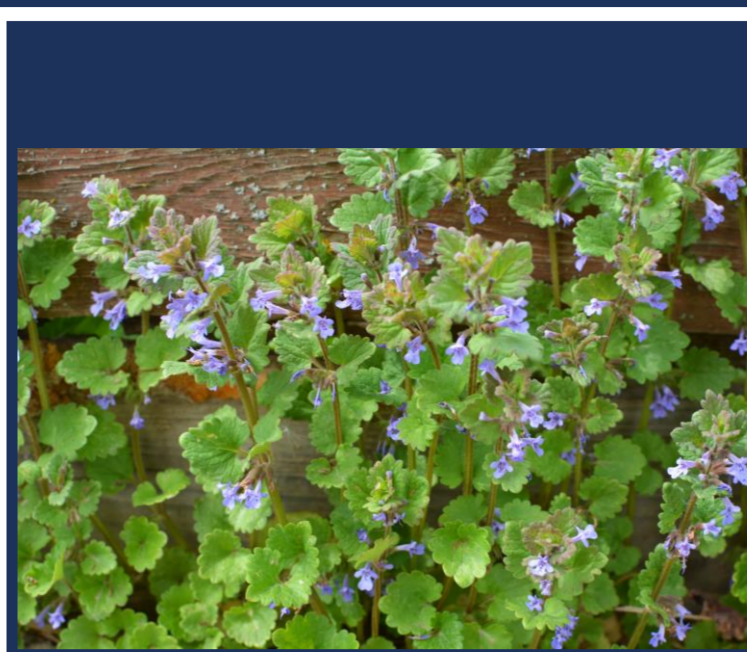
背景と目的



【背景】
脂質の役割は皮膚を保護するが、紫外線や常在菌の影響で酸化され、過酸化脂質になると様々な皮膚トラブルを引き起こす。

【目的】
カキドオシ由来のロスマリン酸がグルタチオン量を増加させることに着目し、細胞の抗酸化力を高め、過酸化脂質による刺激、カルボニル化タンパク質の生成を抑制する可能性を検証した。

カキドオシについて



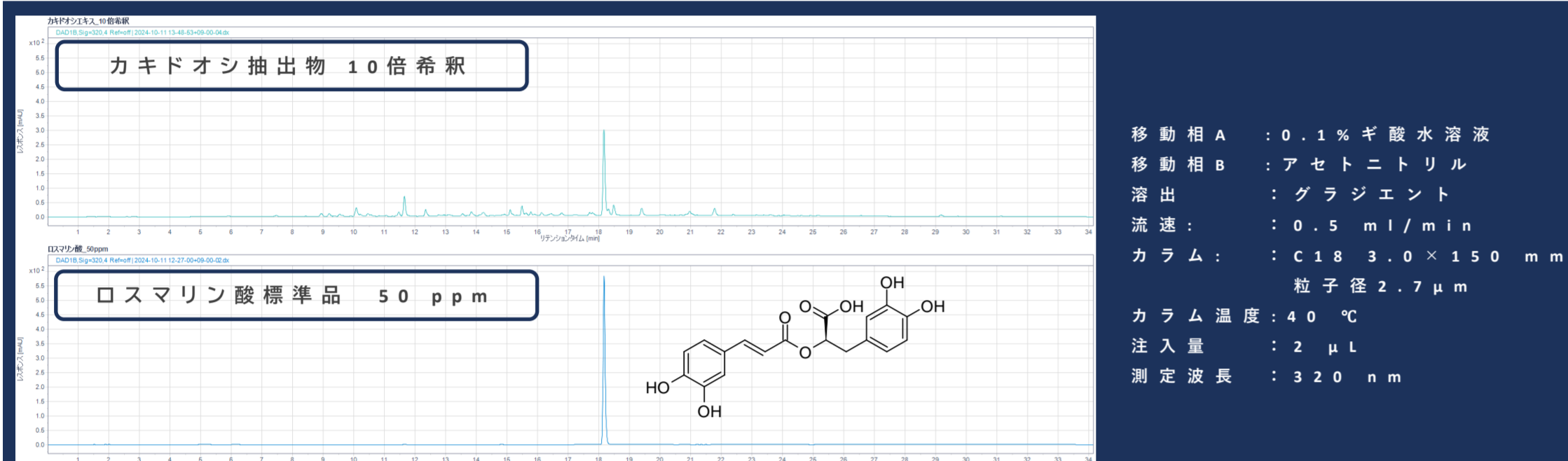
カキドオシ
(*Glechoma hederacea*)

- ・分類： シソ科の多年草
- ・分布： 日本や東アジアに広く分布
- ・特徴： 春から初夏に紫色の花を咲かせる
- ・生薬名： 連銭草（れんせんそう）
- ・利用： 古くから漢方や民間薬として活用
- ・成分： ロスマリン酸、ウルソール酸、ポリフェノール類を含む
- ・作用： 抗酸化作用、抗菌作用、利尿作用、抗炎症作用、腎臓・肝臓の機能を助ける

1.カキドオシ抽出物調製方法

カキドオシ乾燥葉1部に対し、50%エタノール水溶液を10部加え、室温にて1週間静置し、抽出した。素材を除去し、0.2 μmのセルロースアセテートフィルターでろ過し、抽出物を得た。得られた抽出物を用いて各試験を行った。抽出物の固形分は、2.61%含まれていた。

2.カキドオシ抽出物の成分分析、ロスマリン酸の定量

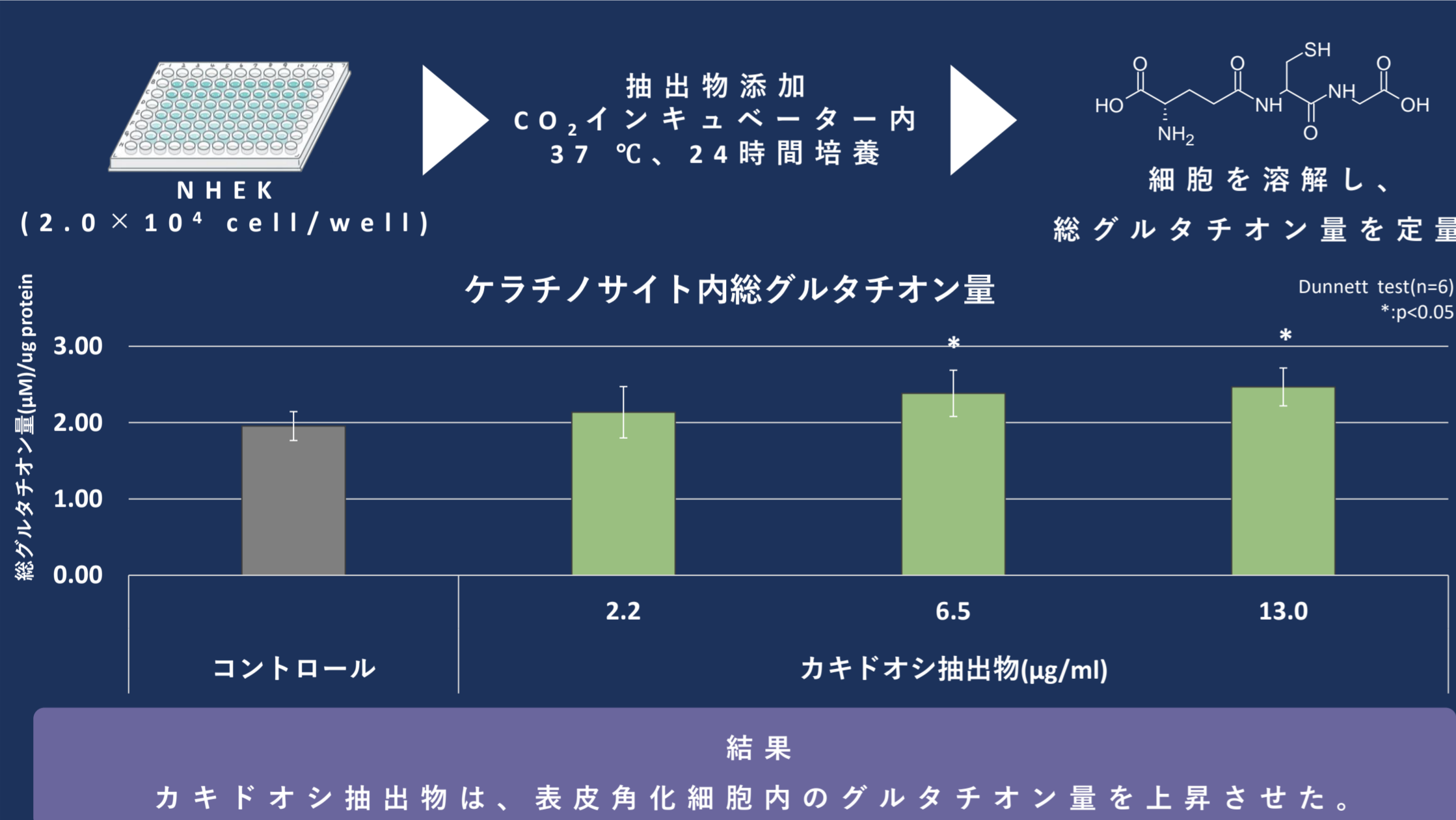


カキドオシ抽出物には主成分としてロスマリン酸が約250 ppm含まれていることが確認できた。

3.細胞操作

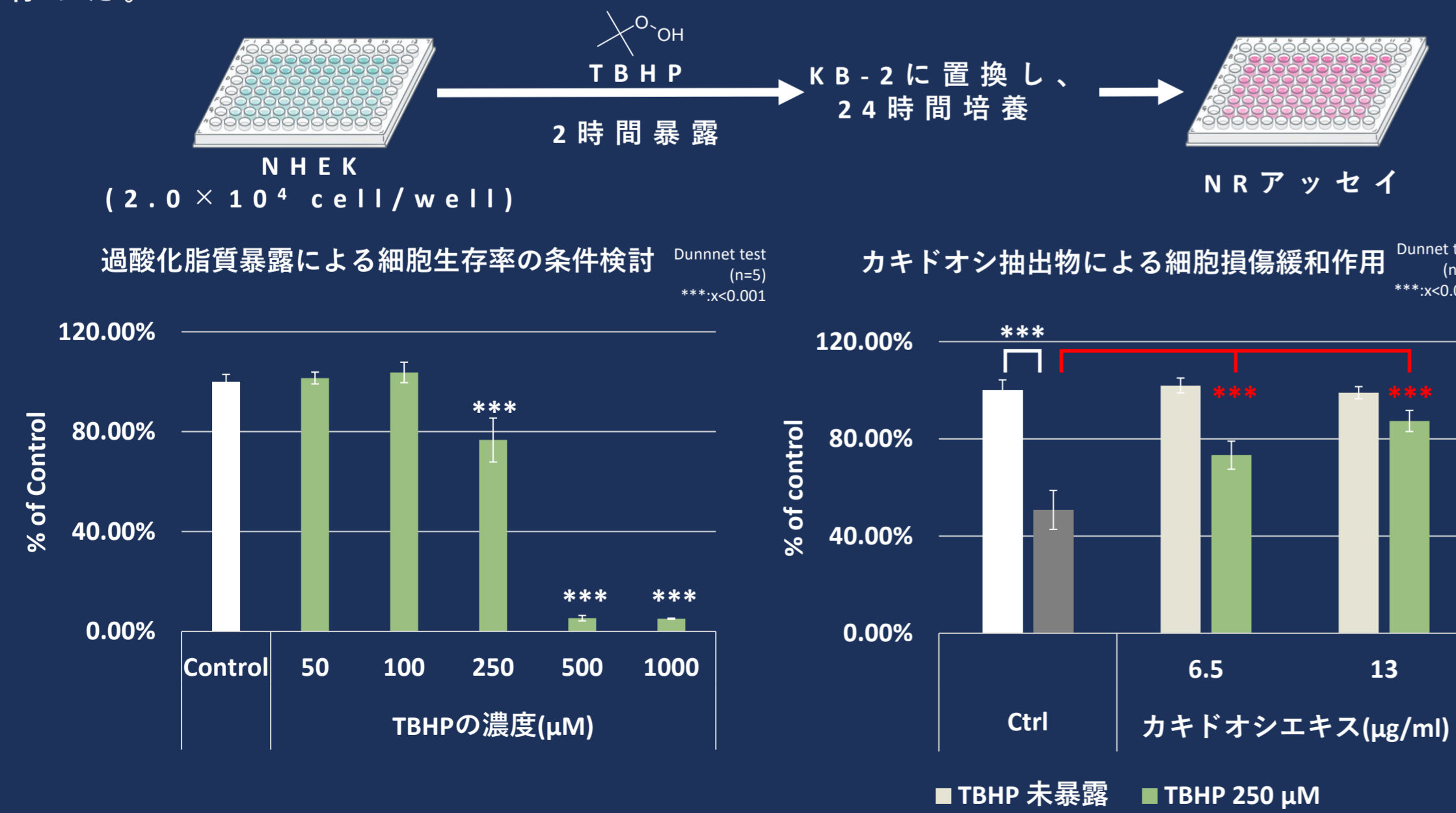
正常表皮ヒトケラチノサイト(NHEK)を10 cmシャーレにサブコンフルエントまで培養した。培養後、96ウェルプレートに2.0 × 10⁴ cell/wellで播種し、CO₂インキュベーター内で24時間培養した。抽出物を添加し、24時間後にそれぞれの試験を実施した。

4.グルタチオン合成促進効果

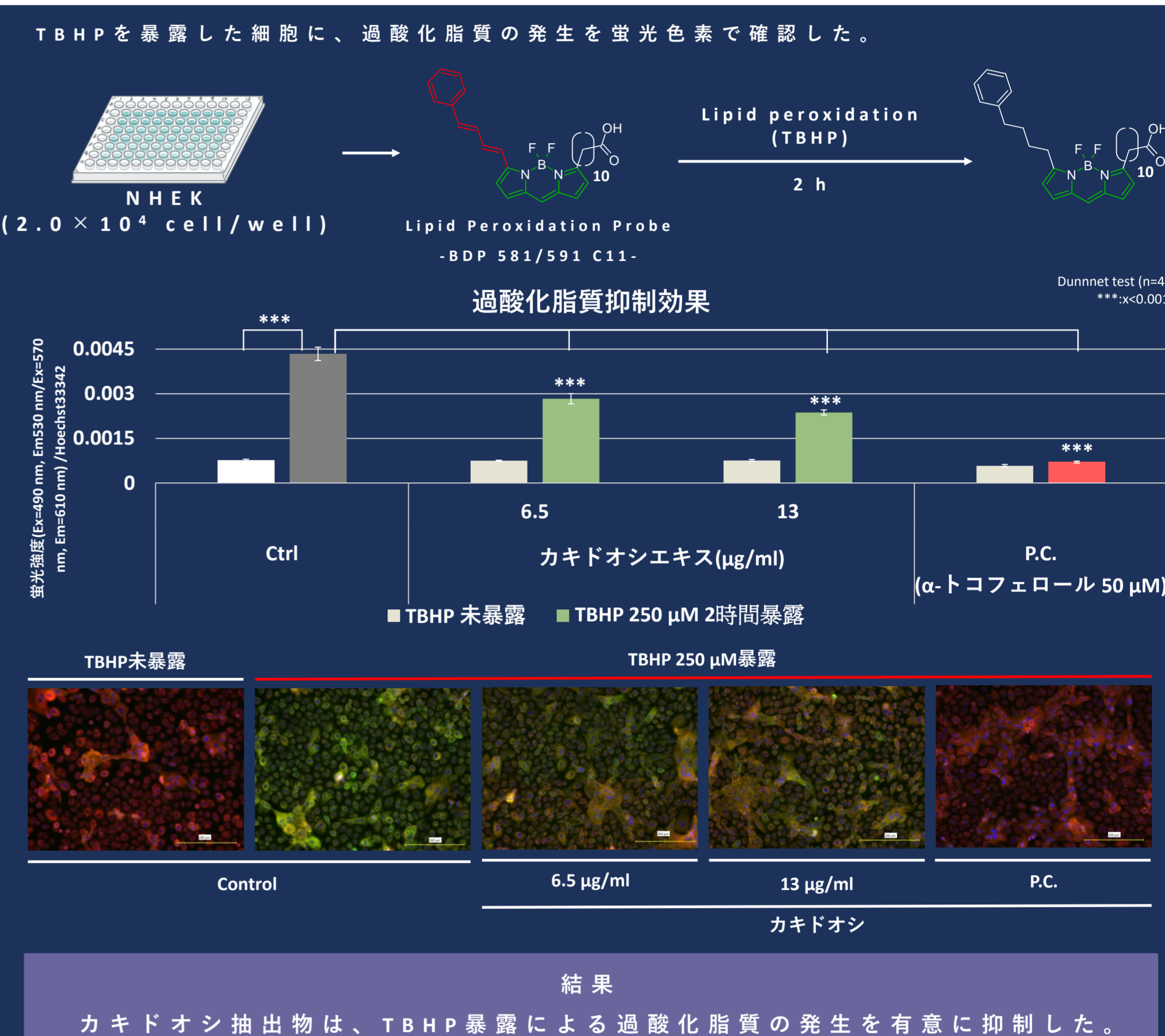


5.過酸化脂質暴露検討及び細胞損傷緩和作用

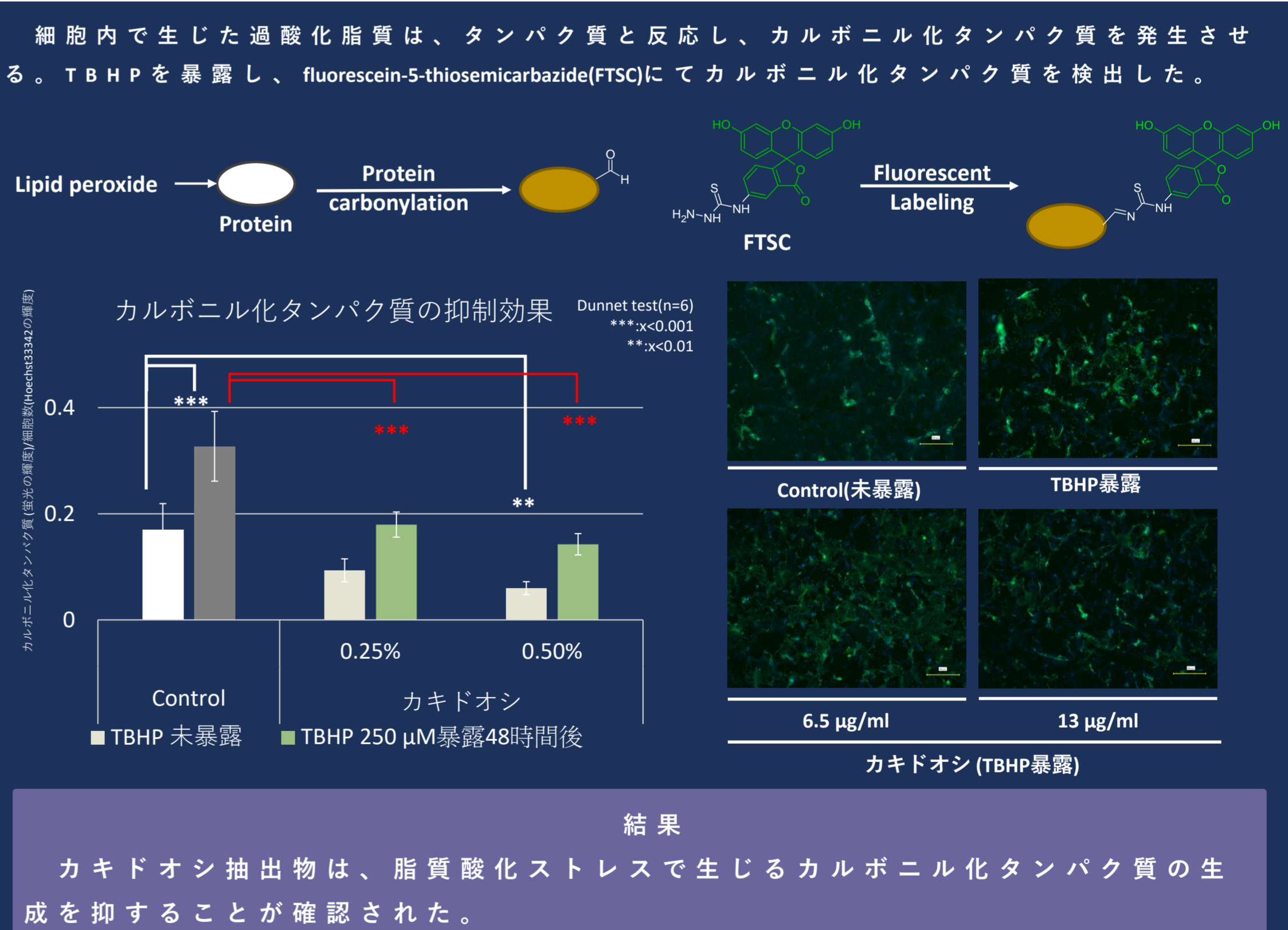
過酸化脂質のモデル化合物であるtert-ブチルヒドロキシペルオキシド(TBHP)を用いて、刺激を与える条件とカキドオシ抽出物がもたらす緩和作用について検証を行った。



6.過酸化脂質抑制効果



7.カルボニル化タンパク質生成抑制効果



8.考察・まとめ

