

## リンゴンベリーの終末糖化産物の生成抑制作用



当社製品「LingonMax™リンゴンマックスパウダー」を用いて細胞内の終末糖化産物(AGE)の生成抑制作用を確認しました。この研究結果は **Anti-aging medicine** に掲載されました。

**Anti-aging medicine 11(3), 116-121, 2015**

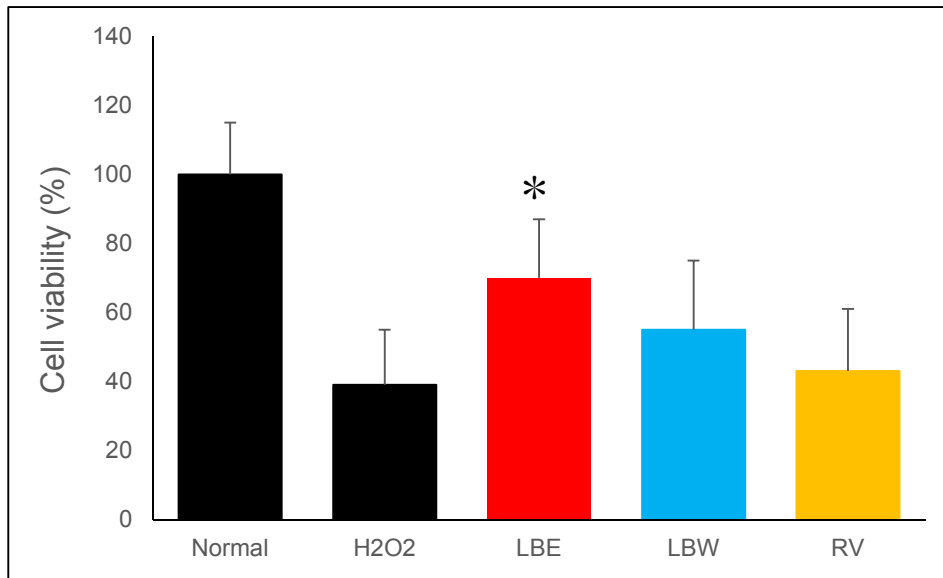
「リンゴンベリー抽出物が過酸化水素刺激時における皮膚繊維芽細胞障害に及ぼす効果」

過酸化水素を添加した皮膚繊維芽細胞にそれぞれ LingonMax™リンゴンマックスパウダー(水溶性画分、レスベラトロール含有:LBE 群)、リンゴンポリフェノール(水溶性画分含有:LBW 群)、レスベラトロール(RV 群)を加え、細胞の生存率およびAGE生成量の測定を行いました。

過酸化水素添加群(H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 群)では細胞の生存率が過酸化水素非添加群(Normal 群)と比較して半分にまで低下しましたが LBE 群では H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 群と比較して細胞生存率の減少が有意に抑制されました。一方、LBW 群、RV 群については有意な抑制が見られませんでした(グラフ 1)。また AGE 産生量についても H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 群は Normal 群と比較して AGE 産生量が増大しましたが LBE 群では有意に抑制し LBW 群、RV 群については有意な抑制が見られませんでした(グラフ 2)。

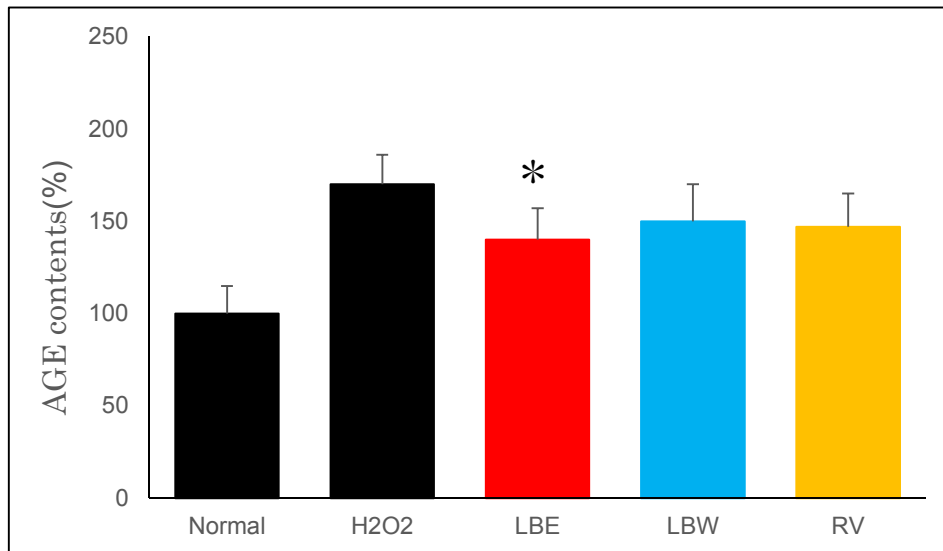
このことから水溶性画分およびレスベラトロールを含有するリンゴンマックスパウダーは酸化ストレスによる皮膚障害を抑制し、皮膚老化の予防につながることを期待されます。

グラフ 1. 生細胞生存率



\* : H2O2 群と比較して  $p > 0.05$

グラフ 2. AGE 産生量



\* : H2O2 群と比較して  $p > 0.05$