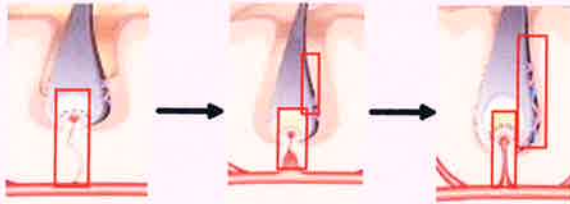


マサキエキス

商品名 マサキエキス

血管新生促進作用 マサキエキスの役割



マサキエキスに含まれるフリーデリンが毛穴からの毛根に直接作用します。フリーデリンが毛細血管を形成する細胞を毛根部に引き寄せ（誘引）、血管形成を促します。

フリーデリンの作用によって形成した毛細血管網から毛根周囲や毛乳頭に豊富な栄養を供給し、毛乳頭を活性化して増殖因子の分泌を高め、さらに機能的な毛細血管網を構築して頭皮に深く根づいた太い髪を生み出します。

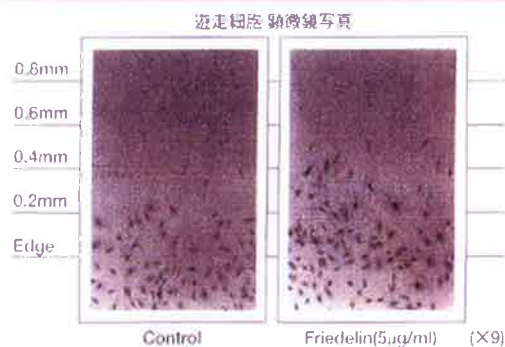


マサキ (*Euonymus japonica* Thunb.) は、観賞用として庭園栽培や垣用に供せられている樹木ですが、かつて我が国では樹皮を中国杜仲の代用として和杜仲と称し、利尿・強壯剤として服用されていました。

血管内皮細胞に対する遊走促進

(培養細胞による生物学的実験/移動距離200 μ m以上の細胞を陽性として計測)

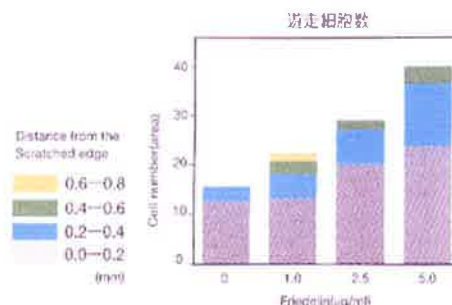
ヒト微小血管内皮細胞 (HMVEC) にフリーデリン (マサキエキス中の成分) を加えて培養すると、遊走細胞は約2.5倍に増加し、またその遊走距離も長くなる傾向を示しました (左図Edge以上) このことは、HMVECの活性がフリーデリンによって高められたことを示します。(陽性遊走細胞数は約5倍、右図0.2mm以上)。



フリーデリンによる血管内皮細胞 (HMVEC) 遊走の促進

フリーデリンは1.0~5.0 μ g/mlで濃度依存的にHMVECの遊走を誘導し、5.0 μ g/mlで遊走する細胞数は2.5倍に増加した。また、遊走距離も長くなる傾向にあった。

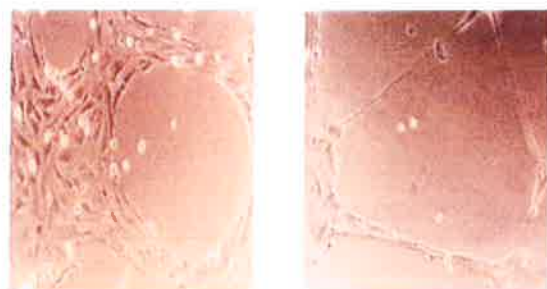
移動距離差/約200 μ m (赤血球直径の約20倍)
移動速度差/約2倍以上 (移動距離に比例)



血管内皮細胞の管腔形成 (血管分化誘導実験)

フリーデリンの存在下で、ヒト成人皮膚微小血管内皮細胞 (HMVEC) は速やかに形態学的変化を経て、培養5時間後には管腔が形成されることが示されました。これは対照 (フリーデリン無添加) の24時間とほぼ同程度であり、HMVECがフリーデリンによって、毛細血管の形成を著しく促進することを示しています。

(マトリゲル培養法)



Friedelin (無添加) (x180)
(5hour)

Friedelin (5.0 μ g/ml) (x180)
(5hour)

資料等お問合せ先

株式会社 感光社

〒542-0081
大阪市中央区南船場1-3-14 6F
t e l (06) 6263-7178
f a x (06) 6262-3114