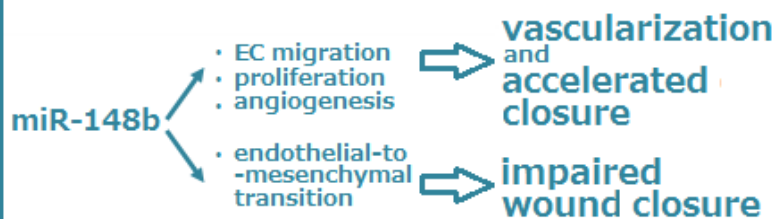


小さな RNA が未来を切り拓く ⑦

▶▶ **miR-148b** Targets the TGF- β Pathway to Regulate Angiogenesis and Endothelial to Mesenchymal Transition during Skin Wound Healing



トランスフォーミング増殖因子- β (TGF- β) は、血管新生を制御することが報告されています。血管新生は創傷治癒にだけでなく、慢性炎症や悪性腫瘍にも大きく関わる重要な因子であると考えられています。

また、TGF- β シグナル伝達経路は多くの疾患の治療においても有望な標的と考えられているので、様々な戦略による薬物開発の標的となっており、アンチセンスオリゴヌクレオチドのような核酸医薬が現在進行形で多数開発されているといえます。

▶今回は、miR-148b に焦点を当てた文献をご紹介します。miR-148b が TGF- β シグナル伝達を調節し、内皮間葉転換において重要な役割を果たすことを実証しています。miR-148b の過剰発現は血管内皮細胞の移動や増殖および血管新生を増加させ、阻害は内皮間葉転換を促進すると言います。言い換えれば、前者は創傷血管新生を促進して治癒に向わせ、後者は創傷閉鎖を阻害したり炎症反応を促進したりするということになります。

このように miR-148b が内皮間葉転換および血管新生を制御する重要な要素であることが明らかになったことから、筆者は、血管修復や組織修復における miR-148b コントロールによる治療の道が開かれるだろうと展望しています。

Miscianinov, Vladislav, et al. "MicroRNA-148b Targets the TGF- β Pathway to Regulate Angiogenesis and Endothelial-to-Mesenchymal Transition during Skin Wound Healing." *Molecular Therapy* (2018).

そのオリゴ合成、承ります！

文献のアプリケーション応用には、日本遺伝子研究所のオリゴヌクレオチドをお勧めします！

「miRNA mimic」「anti miRNA (miRNA inhibitor)」「siRNA」をはじめとした RNA ベースのオリゴヌクレオチド合成を承ります。また、RNA に各種修飾を施すことも可能ですので、ご相談ください。

アンチセンスオリゴ

⇒[詳細はこちら](#)

1 本鎖 RNA、DNA/RNA キメラオリゴ、2'-MOE・2'-OMe・2'-F-RNA

⇒[詳細はこちら](#)

二本鎖 siRNA

⇒[詳細はこちら](#)