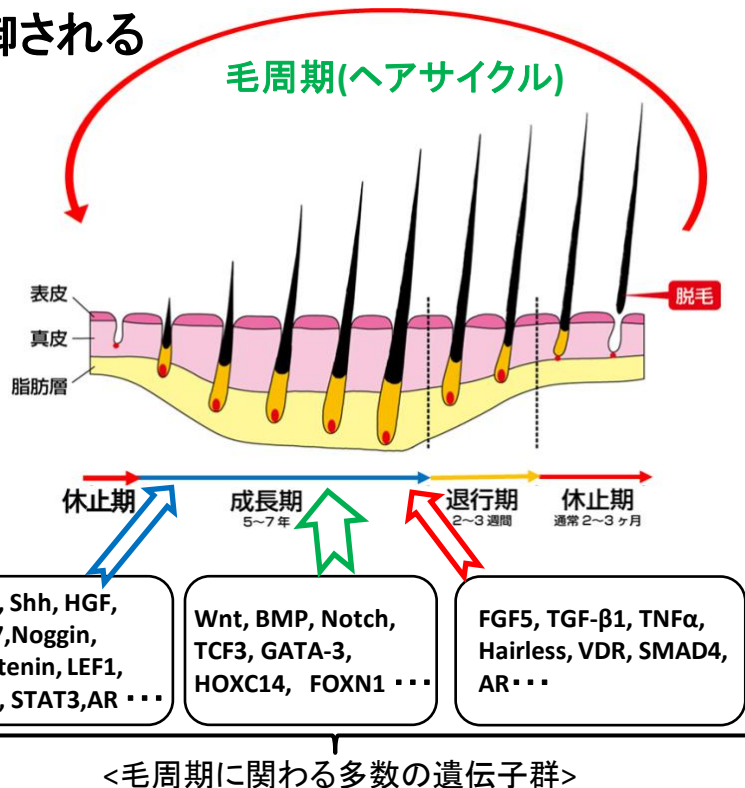
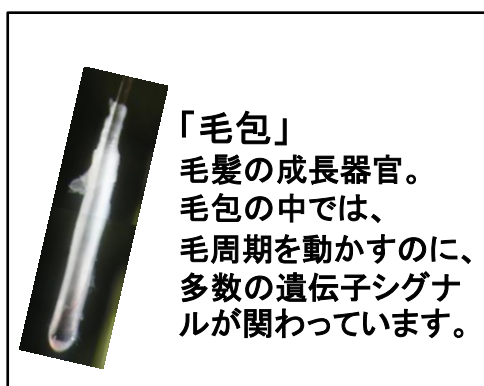


毛髪成長のしくみを遺伝子から解明

★毛髪の成長は毛周期で制御される

毛髪の成長に影響を及ぼす遺伝子が多数見つかっています。これらの遺伝子は毛周期の特定の時期に活性化されると考えられます。



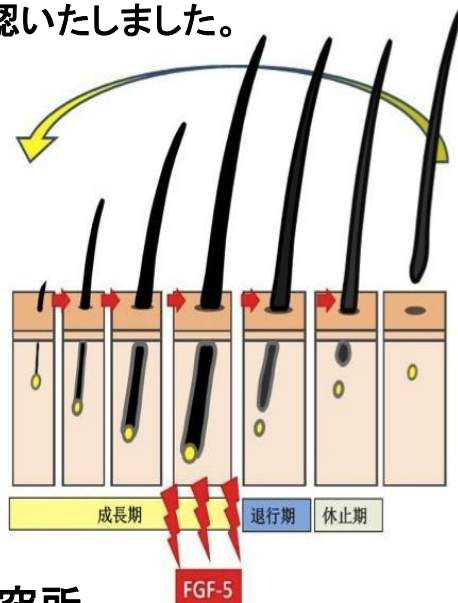
★FGF-5遺伝子—毛成長の鍵

多数ある遺伝子の中でも、**FGF5**こそが毛の長さを決定する最も重要な遺伝子です。FGF5遺伝子には、毛を成長期から退行期へと移行させる働きがあります。FGF5が働かなくなると、成長期が長くなるので毛は長く伸びるようになります。



<FGF5遺伝子が働かないマウス>

当社では臨床試験を実施し、**FGF5**の働きを抑えることで、脱毛を抑制し、成長期が延長することを確認いたしました。



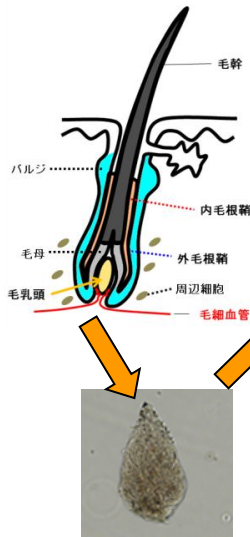
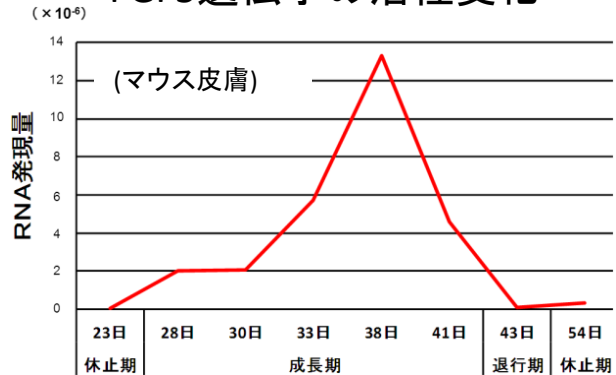
科学データに基づく育毛剤の開発

★遺伝子解析

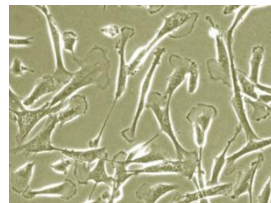
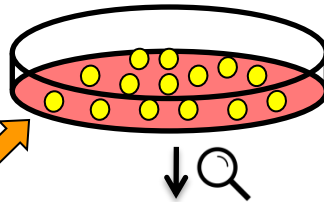
毛周期の詳細なくみを解明することは、より効果的な有効成分を開発する上で重要です。

当研究所では、細胞の中にある遺伝子の発現量をリアルタイムに測定し、毛周期中でのFGF5遺伝子の働きに関する詳細な解析を行っています。

FGF5遺伝子の活性変化



切り出した毛乳頭



毛乳頭培養細胞

★細胞培養

成長期延長による育毛効果を調べるためには、生体内での働きを忠実に反映するような細胞の調製が必要です。

毛成長の司令塔「毛乳頭」の培養細胞を始めとして、毛周期に参与する細胞を用いた、当社のオリジナルメソッドによって、成長期を評価することができます。

★和漢植物から育毛成分の探索

当社では、これまでに2000種類以上の植物を探索してきましたが、引き続き、新規成分の開発を目指して、中国原産の薬用植物の活性探索を行っています。

中国 瀋陽薬科大学との共同研究で、大学が植物資源の提供、及び、薬学的検討を、当社が有効成分の探索試験を担当しています。



全草での効果検討



活性成分の精製・特定



瀋陽薬科大学の共同研究室