Copyright(c)2005 Azabu University. All rights reserved.

問い合わせ先
〔名称〕 麻布大学 研究推進・支援本部 （事務局学術支援課）
〔住所〕 〒252-5201 神奈川県相模原市中央区淵野辺 1-17-71
〔電話〕 042-754-7111(ext.438) 〔FAX〕042-850-2511
〔メール〕 research@azabu-u.ac.jp 〔URL〕http://www.azabu-u.ac.jp/sgk/

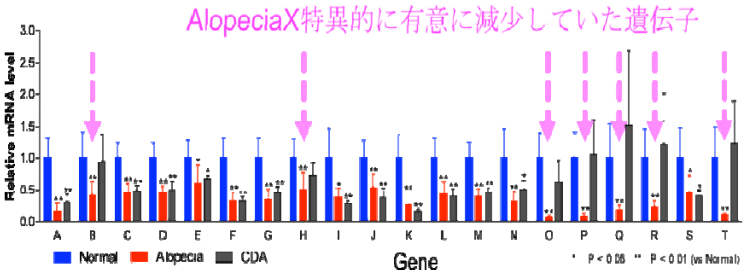
◆ 研究分野	・医化学一般 ・基礎獣医学 ・応用獣医学 ・応用分子細胞生物学
◆ キーワード	・脱毛症 ・レポーターアッセイ ・遺伝子発現 ・犬
◆ 産業界での応用の可能性等	・発毛・育毛剤の遺伝子レベルでの効果判定、分子作用機序の評価系への応用
◆ 共同研究・受託研究可能なテーマ	・ 脱毛/育毛関連遺伝子群及びそれらのプロ―ター領域の探索 ・ レポーターアッセイによる発毛・育毛関連因子の評価 ・ 各種遺伝子の定性・定量的発現解析
◆ 利用可能な設備・機器等（共用機器も可）	・ABI PRISM3100 Genetic Analyzer(DNA シーケンシング／フラグメント解析) ・PCR 装置 ・リアルタイム PCR システム ・ルミノメーター ・Agilent Bioanalyzer・P2 室（遺伝子組換え、クローニング）・細胞培養装置一式 ・QuickGene-810(自動核酸抽出装置)
◆ 関連の知的財産等	
◆ 所属学会	・日本分子生物学会 ・日本獣医学会 ・日本水産学会 ・獣医生化学会 ・International Society for Animal Genetics ・日本 DNA 多型学会 ・日本発生生物学会 ・日本動物学会 ・日本獣医師学会 ・日本遺伝学会 ・水産育種研究会

研究紹介 （概要）

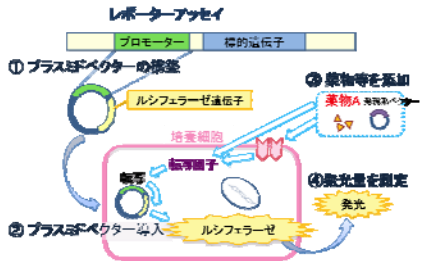
アロペシア X（犬の先天性脱毛症）から得られた発毛・育毛関連遺伝子群の解析

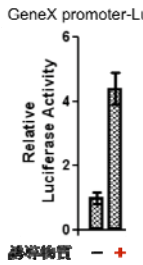
アロペシア X とは、原因不明の成年発症型、非炎症性、非掻痒性の犬の脱毛疾患である。この疾患に関連する遺伝子を特定し、分子機序を解明し、これらの成果を発毛・育毛剤の開発、評価系に応用する。

1) アロペシア X に罹患した犬と健常犬の皮膚を材料に、DNA マイクロアレイ法を用いて遺伝子発現状態を解析し、発毛・育毛関連候補遺伝子をまず 20 個、選定した。
2) これら候補遺伝子の real-time RT-PCR による定量的 mRNA 発現解析を実施した。
3) 候補遺伝子の発現制御領域のレポータープラスミドを構築し、レポーターアッセイ系を作製した。発毛育毛効果を有する物質の効果を評価している。



課題：・不死化した犬皮膚（毛乳頭）培養細胞の確立
・候補遺伝子のプロモーター領域の詳細な特定





社会，産業界への PR

かゆみや痛みを伴わない先天性脱毛症をもつ犬の遺伝子解析を通して、

1）脱毛に関連する原因遺伝子の特定とその作用機序の解明

2）発毛・育毛促進候補物質の犬の細胞を用いた遺伝子発現評価系の確立

を行う。

職 名	教 授		
氏 名	村上 賢		
ローマ字	Masaru Murakami	学 位	獣医学修士 博士（理学）
所属学部等	獣医学部	所属学科等	獣医学科
所属研究室等	分子生物学研究室	URL	http://www.azabu-u.ac.jp/ve/vet/lab_06.html