

発明の名称	GPR3、GPR6、およびGPR12からなる群から選ばれる受容体タンパク質を用いる、Nesfatin-1作用調節物質またはNesfatin-1様作用物質のスクリーニング方法(特許第5229721号)	
学内発明者	森 昌朋(元医学系研究科)	
技術分野	医薬品・創薬	IP19-001
発明の概要	Nesfatin-1 受容体として機能することが明らかにされたGPR3、GPR6、またはGPR12を動物細胞または非ヒト動物に発現させた、Nesfatin-1 作用調節物質または Nesfatin-1 様作用物質をスクリーニングする方法。	
説明図		<p>mGPR12 定常的発現細胞(CHO-K1-GPR12)における cAMP 産生量の比較実施の結果である。Mid-segment、M30_Ag-A、および M30_MSH-A は、それぞれ、10-9M の Nesfatin-1 M30 ペプチド、M30_Ag-A、および M30_MSH-A 添加培地で培養された CHO-K1-GPR12 を示す。(-)は、被検物質無添加の培地で培養された CHO-K1-GPR12 を示す。</p>
ポイント	GPR12 をコードする遺伝子が導入され、GPR12 を発現する CHO-K1 細胞を作製して、細胞内のシグナルを cAMP の濃度変化で測定するスクリーニング方法であり、この方法を用いて 得られる Nesfatin-1 作用調節物質または Nesfatin-1 様作用物質は、肥満症、2型糖尿病、高脂血症などの疾患の予防または治療に利用することが可能となる。	

発明の名称	新規糖供与体及びそれを用いた糖鎖の合成方法(特許第6198207号)	
学内発明者	松尾 一郎(理工学府) 他	
技術分野	医薬品(抗体医薬品)	IP24-033
発明の概要	糖残基に導入する保護基のパターンを最適化することで、立体かつ位置選択的にグリコシル化反応を進行させることに成功し、その結果、水酸基の保護、脱保護工程を大幅に短縮し、複合型糖鎖の効率的構築に成功した。	
説明図		
ポイント	<p>式中、R<sup>1</sup>はピバロイル基を示し、R<sup>2</sup>は互いに一緒になってベンジリデン基を示し、R<sup>3</sup>は水素原子、又は tert-ブチルジフェニルシリル基若しくはアセチル基で保護された水酸基であり、R<sup>3</sup>の何れか一方は水素原子、他方は tert-ブチルジフェニルシリル基若しくはアセチル基で保護された水酸基を示し、R<sup>4a</sup>は保護されていてもよい水酸基を示し、R<sup>5a</sup>は同一又は異なって保護されていてもよい水酸基又は保護されていてもよいアミノ基を示し、R<sup>6a</sup>は同一又は異なって水素原子又は水酸基の保護基を示し、nは1~3の整数を示す。</p>	