I870563

(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 **(11)證書號數：TW I870563 B**

(45)公告日： 中華民國 114 (2025) 年 01 月 21 日

(21)申請案號：110109858 (22)申請日： 中華民國 110 (2021) 年 03 月 18 日

(51)Int. Cl.： ***A61K31/713 (2006.01)*** ***C12N15/113 (2010.01)***

A61K48/00 (2006.01) ***A61P3/00 (2006.01)***

(30)優先權：2020/03/18 美國 62/991,335

(71)申請人：美商戴瑟納製藥股份有限公司 (美國) DICERNA PHARMACEUTICALS, INC. (US)
美國

(72)發明人：布朗 包柏 D BROWN, BOB D. (US)；杜迪克 亨立克 T DUDEK, HENRYK T. (US)；沙塞那 屋莎 SAXENA, UTSAV (IN)；艾布蘭 馬克 ABRAMS, MARC (US)；杜拉諾 安東 TURANOV, ANTON (RU)

(74)代理人：陳長文

(56)參考文獻：

CN 103890000A

審查人員：吳卓翰

申請專利範圍項數：21 項 圖式數：7 共 514 頁

(54)名稱

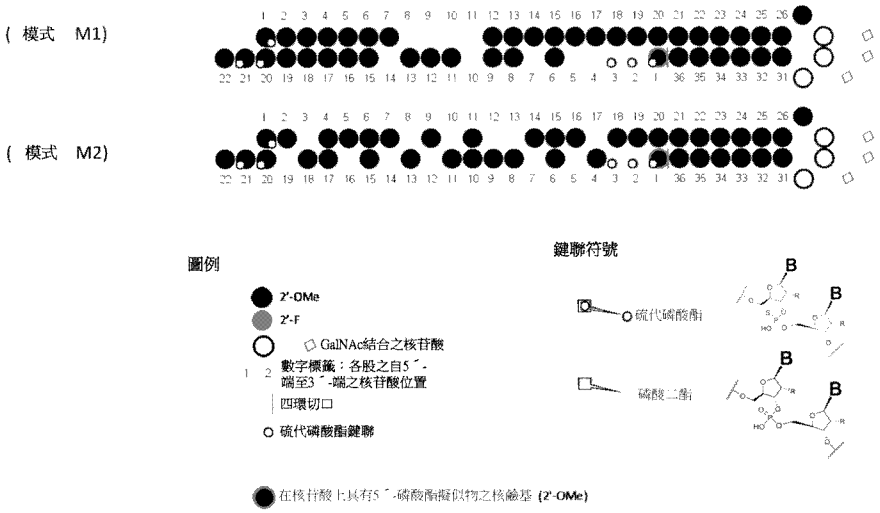
用於抑制 ANGPTL3 表現之組合物及方法

(57)摘要

本發明提供抑制類血管生成素蛋白 3 (ANGPTL3)表現之寡核苷酸。亦提供包含該等寡核苷酸之組合物及其用途，特定言之關於治療與 ANGPTL3 表現相關聯之疾病、病症及/或病狀之用途。

Oligonucleotides are provided herein that inhibit angiopoietin-like protein 3 (ANGPTL3) expression. Also provided are compositions including the same and uses thereof, particularly uses relating to treating diseases, disorders and/or conditions associated with ANGPTL3 expression.

指定代表圖：


(模式 M1)
(模式 M2)
圖例
2'-OMe
2'-F
GalNAc結合之核苷酸
數字標籤：各股之自5´-端至3´-端之核苷酸位置
四環切口
硫代磷酸酯鍵聯
在核苷酸上具有5´-磷酸酯擬似物之核鹼基 (2'-OMe)
鍵聯符號
硫代磷酸酯
磷酸二酯

【圖3】

公告本

I870563

【發明摘要】

【中文發明名稱】

用於抑制ANGPTL3表現之組合物及方法

【英文發明名稱】

COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING ANGPTL3 EXPRESSION

【中文】

本發明提供抑制類血管生成素蛋白3 (ANGPTL3)表現之寡核苷酸。亦提供包含該等寡核苷酸之組合物及其用途，特定言之關於治療與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症及/或病狀之用途。

【英文】

Oligonucleotides are provided herein that inhibit angiopoietin-like protein 3 (ANGPTL3) expression. Also provided are compositions including the same and uses thereof, particularly uses relating to treating diseases, disorders and/or conditions associated with ANGPTL3 expression.

【指定代表圖】

圖3

【代表圖之符號簡單說明】

無

【發明說明書】

【中文發明名稱】

用於抑制ANGPTL3表現之組合物及方法

【英文發明名稱】

COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING ANGPTL3 EXPRESSION

【技術領域】

【0001】 本發明係關於抑制類血管生成素蛋白3 (ANGPTL3)表現之寡核苷酸及其用途，特定言之關於治療與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症及/或病症之用途。

【先前技術】

【0002】 脂質代謝病症可導致血清脂質(諸如三酸甘油酯及/或膽固醇)之升高含量。升高之血清脂質與高血壓、心血管疾病、糖尿病及其他病理狀況強烈相關聯。儘管治療進展，對治療心血管疾病及代謝疾病之療法仍存在極高的未滿足之醫療需求。

【0003】 高三酸甘油酯血症為脂質代謝病症，其特徵在於血液中三酸甘油酯之異常升高之濃度(例如，>150 mg/dL)。高三酸甘油酯血症已與心血管疾病(例如，動脈粥樣硬化)之發展相關聯。嚴重高三酸甘油酯血症(例如，>500 mg/dL)可引起胰炎、發疹性黃瘤或視網膜脂血症。於一些情況下，極高含量之乳糜微粒可引起乳糜微粒血症症候群，其特徵在於復發性腹痛、噁心、嘔吐及胰炎(Pejic及Lee (2006) *J. Am. Board. Fam. Med.* 19:310-316)。高脂血症為另一脂質代謝病症，其特徵在於血液中之升高含量之脂質及/或脂蛋白中之任一者或所有。

【0004】 ANGPTL3為分泌蛋白之類血管生存素家族之成員，該等分泌蛋白調節脂質代謝及主要於肝中表現(Koishi等人(2002) *Nat. Genet.* 30:151-157)。ANGPTL3抑制會催化三酸甘油酯之水解之脂蛋白脂肪酶(LPL)，且抑制會水解高密度脂蛋白(HDL)磷脂之內皮脂肪酶(EL)。

【發明內容】

【0005】 本發明之態樣係關於用於治療與ANGPTL3表現相關之疾病、病症及/或病狀之組合物及方法。本發明部分係基於選擇性抑制及/或減少ANGPTL3表現之寡核苷酸之發現及開發。

【0006】 於一些實施例中，本發明提供減少ANGPTL3表現之寡核苷酸，其中該寡核苷酸包含具有如SEQ ID NO: 2、4、6、8、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30、32、34、36、38、40、42、44、46、48、50、52、54、56、58、60、62、64、66、68、70、72、74、76、78、80、82、84、86、88、90、92、94、96、98、100、102、104、106、108、110、112、114及116中任一者中所闡述之序列之反義股。

【0007】 於一些實施例中，本發明提供減少ANGPTL3表現之寡核苷酸，其中該寡核苷酸包含具有如SEQ ID NO: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19、21、23、25、27、29、31、33、35、37、39、41、43、45、47、49、51、53、55、57、59、61、63、65、67、69、71、73、75、77、79、81、83、85、87、89、91、93、95、97、99、101、103、105、107、109、111、113及115中任一者中所闡述之序列之有義股。

【0008】 於一些實施例中，該減少ANGPTL3表現之寡核苷酸包含

長度為15至30個核苷酸之反義股及長度為15至40個核苷酸之有義股，其中該反義股具有如SEQ ID NO: 125、126、127、118、119、120、121、122、123、124及117中任一者中所闡述之ANGPTL3之靶序列之互補區，且其中該互補區長度為至少15個相鄰核苷酸。

【0009】 於一些實施例中，該反義股長度為19至27個核苷酸或長度為21至27個核苷酸。於一些實施例中，該反義股長度為22個核苷酸。

【0010】 於一些實施例中，該有義股長度為19至40個核苷酸。於一些實施例中，該有義股長度為36個核苷酸。

【0011】 於一些實施例中，該減少ANGPTL3表現之寡核苷酸具有長度為至少19個核苷酸或長度為至少21個核苷酸之雙螺旋區。於一些實施例中，該雙螺旋區長度為20個核苷酸。

【0012】 於一些實施例中，該ANGPTL3之互補區長度為至少19個相鄰核苷酸或長度為至少21個相鄰核苷酸。

【0013】 於一些實施例中，該減少ANGPTL3表現之寡核苷酸在該有義股上在其3′端處包含闡述為：S1-L-S2之莖環，其中S1與S2互補，且其中L在S1與S2之間形成長度為3至5個核苷酸之環。

【0014】 於一些實施例中，減少ANGPTL3表現之寡核苷酸包含反義股及有義股，其中該反義股長度為21至27個核苷酸且具有ANGPTL3之互補區，其中該有義股在其3′端處包含闡述為：S1-L-S2之莖環，其中S1與S2互補，且其中L在S1與S2之間形成長度為3至5個核苷酸之環，且其中該反義股及該有義股形成長度為至少19個核苷酸但是非共價連接之雙螺旋結構。

【0015】 於一些實施例中，該環L為四環。於一些實施例中，L長度

為4個核苷酸。於一些實施例中，L包含序列GAAA。

【0016】 於一些實施例中，該減少ANGPTL3表現之寡核苷酸包含長度為27個核苷酸之反義股及長度為25個核苷酸之有義股。於一些實施例中，該寡核苷酸包含長度為22個核苷酸之反義股及長度為36個核苷酸之有義股。

【0017】 於一些實施例中，具有雙螺旋區之寡核苷酸包含反義股上之3′-突出序列。於一些實施例中，該反義股上之3′-突出序列長度為2個核苷酸。

【0018】 於一些實施例中，該減少ANGTPL3表現之寡核苷酸包含反義股及有義股，其長度各於21至23個核苷酸之範圍內。於一些實施例中，該寡核苷酸包含長度在19至21個核苷酸之範圍內之雙螺旋結構。於一些此等實施例中，該寡核苷酸包含長度為一或多個核苷酸之3′-突出序列，其中該3′-突出序列存在在該反義股、該有義股或該反義股及有義股上。於一些實施例中，該3′-突出序列長度為2個核苷酸，其中該3′-突出序列在該反義股上，且其中該有義股長度為21個核苷酸及該反義股長度為23個核苷酸，使得該有義股及反義股形成長度為21個核苷酸之雙螺旋。

【0019】 於一些實施例中，減少ANGTPL3表現之寡核苷酸包含至少一個經修飾之核苷酸。於一些實施例中，該經修飾之核苷酸包括2′-修飾。於一些實施例中，寡核苷酸之核苷酸全部經修飾，例如利用2′-修飾。

【0020】 於一些實施例中，減少ANGPTL3表現之寡核苷酸包含至少一個經修飾之核苷酸間鍵聯，較佳地硫代磷酸酯鍵聯。

【0021】 於一些實施例中，反義股之5′-核苷酸之糖之4′-碳包括磷酸

酯類似物，例如，氧基甲基膦酸酯、乙烯基膦酸酯或丙二醯基膦酸酯。

【0022】 於一些實施例中，寡核苷酸之至少一個核苷酸與一或多個靶向配位體，諸如碳水化合物、胺基糖、膽固醇、多肽或脂質結合。於一些實施例中，該靶向配位體包含N-乙醯基半乳糖胺(GalNAc)部分。於一些實施例中，該GalNAc部分包括單價GalNAc部分、二價GalNAc部分、三價GalNAc部分或四價GalNAc部分。

【0023】 於一些實施例中，該靶向配位體與該莖環之L之一或多個核苷酸結合。於一些實施例中，該莖環之L之至多4個核苷酸各與單價GalNAc部分結合。

【0024】 於一些實施例中，減少ANGPTL3表現之寡核苷酸為RNAi寡核苷酸。

【0025】 於另一態樣中，本發明提供一種藉由投與本文中寡核苷酸來減少細胞、細胞群體或個體中之ANGPTL3表現之方法。於一些實施例中，減少細胞、細胞群體或個體中之ANGPTL3表現之方法包括使該細胞或該細胞群體接觸或向該個體投與有效量之本文中寡核苷酸或其醫藥組合物之步驟。於一些實施例中，減少ANGPTL3表現之方法包括減少ANGPTL3 mRNA之量或含量，減少ANGPTL3蛋白質之量或含量，或二者。

【0026】 於一些實施例中，本發明提供一種藉由向個體投與有效量之本文中寡核苷酸或其醫藥組合物來減少該個體中之三酸甘油酯(TG)之量或含量之方法。

【0027】 於一些實施例中，本發明提供一種藉由向個體投與有效量之本文中寡核苷酸或其醫藥組合物來減少該個體中之膽固醇之量或含量之

方法。

【0028】 於一些實施例中，經本文中寡核苷酸治療之個體患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀。於一些實施例中，用於治療患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體之方法包括向有需要個體投與治療上有效量之本文中寡核苷酸或其醫藥組合物，從而治療該個體。

【0029】 於一些實施例中，本文中用於投與之寡核苷酸包含長度為15至50個核苷酸之有義股及長度為15至30個核苷酸之反義股，其中該有義股與該反義股形成雙螺旋區，其中該有義股包含如SEQ ID NO: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19、21、23、25、27、29、31、33、35、37、39、41、43、45、47、49、51、53、55、57、59、61、63、65、67、69、71、73、75、77、79、81、83、85、87、89、91、93、95、97、99、101、103、105、107、109、111、113及115中任一者中所闡述之序列，且其中該反義股包含選自SEQ ID NO: 2、4、6、8、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30、32、34、36、38、40、42、44、46、48、50、52、54、56、58、60、62、64、66、68、70、72、74、76、78、80、82、84、86、88、90、92、94、96、98、100、102、104、106、108、110、112、114及116之互補序列，或其醫藥組合物，從而治療該個體。

【0030】 於一些實施例中，用於治療患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體之方法包括向有需要個體投與治療上有效量之寡核苷酸，該寡核苷酸包含選自表5中所闡述之表之列之一對有義股及反義股，或其醫藥組合物，從而治療該個體。

【0031】 於一些實施例中，該與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀係選自由以下組成之群：高三酸甘油酯血症、肥胖症、高脂血症、異常脂質及/或膽固醇代謝、動脈粥樣硬化、II型糖尿病、心血管疾病、冠狀動脈疾病、非酒精性脂肪性肝炎(NASH)、非酒精性脂肪性肝病、純合子及雜合子家族性高膽固醇血症及他汀耐藥性高膽固醇血症。

【0032】 於一些實施例中，該與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀為心血管疾病、II型糖尿病、高三酸甘油酯血症、NASH、肥胖症或其組合。

【0033】 於一些實施例中，該寡核苷酸或其醫藥組合物與第二治療劑或其組合物組合投與。

【0034】 於另一態樣中，本發明提供本發明之寡核苷酸或其醫藥組合物中任一者於製造用於治療與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之藥劑中的用途。

【0035】 於一些實施例中，本發明之寡核苷酸或本發明之醫藥組合物係用於或適用於治療與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀。

【0036】 於另一態樣中，本發明之寡核苷酸係以套組形式提供以治療與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀。於一些實施例中，該套組包含本文中寡核苷酸，及醫藥上可接受之載劑。於一些實施例中，該套組進一步包括包含向患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體投與之說明的包裝插頁。

【0037】 於用途或套組之一些實施例中，該與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀係選自由以下組成之群：高三酸甘油酯血症、肥胖症、高脂血症、異常脂質及/或膽固醇代謝、動脈粥樣硬化、II型糖尿病、

心血管疾病、冠狀動脈疾病、NASH、NAFLD、純合子及雜合子家族性高膽固醇血症及他汀耐藥性高膽固醇血症。

【0038】 於用途或套組之一些實施例中，該與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀為心血管疾病、II型糖尿病、高三酸甘油酯血症、NASH、肥胖症或其組合。

【圖式簡單說明】

【0039】 圖1提供描述經指定DsiRNA轉染之HuH-7細胞中之ANGPTL3 mRNA之百分比(%)相對於對照模擬處理細胞中之ANGPTL3 mRNA之%的圖。

【0040】 圖2提供描述經指定DsiRNA轉染之HuH-7細胞中之ANGPTL3 mRNA之百分比(%)相對於對照模擬處理細胞中之ANGPTL3 mRNA之%的圖。

【0041】 圖3提供描述通用GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸之結構及化學修飾模式的示意圖。

【0042】 圖4提供描述來自經指定GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸處理之小鼠相對於經磷酸鹽緩衝鹽水(PBS)處理之小鼠之肝樣品中之ANGPTL3 mRNA之百分比(%)的圖。

【0043】 圖5A至5C提供描述於處理後第28天(圖5A)、第56天(圖5B)及第84天(圖5C)來自經指定GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸處理之非人類靈長類動物(NHP)相對於經PBS處理之NHP的肝樣品中之ANGPTL3 mRNA之百分比(%)的圖。

【0044】 圖6提供描述來自經指定GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸處理之NHP相對於經PBS處理之NHP的肝樣品中之ANGPTL3 mRNA隨

時間之平均百分比(%)的圖。

【0045】 圖7提供描述來自經指定GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸處理之NHP相對於經PBS處理之NHP的血清中之ANGPTL3蛋白質隨時間之平均百分比(%)的圖。

【實施方式】

相關申請案

【0046】 本申請案主張2020年3月18日申請之美國臨時專利申請案第62/991,335號根據35 U.S.C. § 119(e)之權益，該案之內容係以引用的方式併入本文中。

對序列表的參考

【0047】 本發明連同電子格式之序列表一起提交。該序列表以2020年3月2日創建之命名為DRNA-C001_ST25.txt的檔案提供，該檔案具有35千位元組之檔案大小。該序列表之電子格式之資訊之全文係以引用的方式併入本文中。

【0048】 I.定義

【0049】 如本文中所用，如應用於所關注之一或多個值之「約」係指與指定參考值相似之值。於某些實施例中，除非另有指定或自上下文原本明顯(除了在此數字將超過可能值之100%之情況下)，否則「約」係指以任一方向(大於或小於)落入指定參考值之25%、20%、19%、18%、17%、16%、15%、14%、13%、12%、11%、10%、9%、8%、7%、6%、5%、4%、3%、2%、1%或更少內之值的範圍。

【0050】 如本文中所用，「投與(administer/administering/administration)」及類似者係指以藥理上可用

方式(例如，用以治療個體之病狀)向個體提供物質(例如，寡核苷酸)。

【0051】 如本文中所用，「ANGPTL3」係指類血管生成素蛋白3，其為分泌多肽之類血管生成素家族之成員。ANGPTL3主要於哺乳動物之肝中表現，及ANGPTL3蛋白質具有血管生成素之特徵結構，包含信號肽、N-端捲曲螺旋域及類C-端纖維蛋白原(FBN)域。出於本發明之目的，「ANGPTL3」係指來自任何脊椎動物或哺乳動物(包括但不限於人類、小鼠、靈長類動物、猴、牛、雞、齧齒動物、大鼠、豬、羊及豚鼠)之ANGPTL3。ANGPTL3亦係指維持原生ANGPTL3之至少一種活體內或活體外活性之原生ANGPTL3之片段及變異體。ANGPTL3包含ANGPTL3之全長未經加工之前驅體形式，以及自信號肽之轉譯後裂解產生之成熟形式及自類FBN域之蛋白水解加工產生之形式。人類ANGPTL3 mRNA轉錄之示例性序列係公開可得(GenBank寄存編號GI: 41327750 (NM_014495.2))及揭示於本文中(SEQ ID NO:128)。食蟹猴ANGPTL3 mRNA之示例性序列係公開可得(GenBank寄存編號GI: 102136264 (XM_005543185.2))及揭示於本文中(SEQ ID NO:129)。小鼠ANGPTL3 mRNA之示例性序列係公開可得(GenBank寄存編號GI: 142388354 (NM_013913.3))及揭示於本文中(SEQ ID NO:130)。大鼠ANGPTL3之示例性序列係公開可得(GenBank寄存編號GI: 68163568 (NM_001025065.1)及揭示於本文中(SEQ ID NO:131)。

【0052】 如本文中所用，「脫唾液酸醣蛋白受體」或「ASGPR」係指由主要48 kDa亞單元(ASGPR-1)及次要40 kDa亞單元(ASGPR-2)形成之二份C型凝集素。ASGPR主要在肝細胞之竇狀表面上表現且於含有末端半乳糖或GalNAc殘基之循環醣蛋白(脫唾液酸醣蛋白)之結合、內在化及

隨後清除中具有主要作用。

【0053】如本文中所用，「減弱(attenuate/attenuating/attenuation)」及類似者係指減少或有效停止。作為非限制性實例，本文中治療中之一或多者可減少或有效停止個體之血脂異常/高三酸甘油酯血症/高脂血症之發作或進展。此減弱可藉由以下例示：例如，當原本可預期時，個體之血脂異常/高三酸甘油酯血症/高脂血症之一或多個態樣(例如，症狀、組織特徵、及細胞發炎性或免疫學活性等)之減少，無血脂異常/高三酸甘油酯血症/高脂血症之一或多個態樣之可檢測的進展(惡化)、或無血脂異常/高三酸甘油酯血症/高脂血症之可檢測的態樣。

【0054】如本文中所用，「互補」係指兩個核苷酸(例如，在兩個相對核酸上或在單個核酸股之相對區上)之間之結構關係，其允許兩個核苷酸彼此形成鹼基對。例如，與相對核酸之嘧啶核苷酸互補之一個核酸之嘌呤核苷酸可藉由彼此形成氫鍵一起成鹼基對。於一些實施例中，互補核苷酸可以Watson-Crick方式或以允許形成穩定雙螺旋之任何其他方式成鹼基對。於一些實施例中，兩個核酸可具有彼此互補以形成互補區之多個核苷酸之區，如本文中所述。

【0055】如本文中所用，「脫氧核苷酸」係指當與核糖核苷酸相比時，在其戊糖之2′位置處具有氫代替羥基之核苷酸。經修飾之脫氧核苷酸為除了在2′位置處外具有原子之一或多個修飾或取代之脫氧核苷酸，包括糖、磷酸酯基或鹼基之修飾或取代。

【0056】如本文中所用，「雙股寡核苷酸」或「ds寡核苷酸」係指實質上呈雙螺旋形式之寡核苷酸。於一些實施例中，ds寡核苷酸之雙螺旋

區之互補鹼基對在共價單獨核酸股之核苷酸之反平行序列之間形成。於一些實施例中，ds寡核苷酸之雙螺旋區之互補鹼基對在共價連接之核酸股之核苷酸之反平行序列之間形成。於一些實施例中，ds寡核苷酸之雙螺旋區之互補鹼基對自單獨核酸股形成，該單獨核酸股折疊(例如，經由髮夾)以提供鹼基對在一起之核苷酸之互補反平行序列。於一些實施例中，ds寡核苷酸包含彼此完全成雙螺旋之兩個共價單獨核酸股。然而，於一些實施例中，ds寡核苷酸包含部分成雙螺旋(例如，在一端或兩端具有突出物)之兩個共價單獨核酸股。於一些實施例中，ds寡核苷酸包含部分互補之核苷酸之反平行序列，及因此，可具有一或多個錯配，其可包括內部錯配或末端錯配。

【0057】 如本文中所用，提及核酸(例如，寡核苷酸)之「雙螺旋」係指通過核苷酸之兩個反平行序列之互補鹼基對形成之結構。

【0058】 如本文中所用，「賦形劑」係指可包含於組合物中(例如)以提供或促進所需稠度或穩定效應之非治療劑。

【0059】 如本文中所用，「肝細胞(hepatocyte/hepatocytes)」係指肝之薄壁組織之細胞。此等細胞組成肝之質量之約70%至85%及製造血清白蛋白、FBN及凝血因子(除了因子3及4)之凝血酶原組。肝細胞譜系細胞之標記物包括(但不限於)轉甲狀腺素蛋白(Ttr)、麩胺醯胺合成酶(Glul)、肝細胞核因子1a (Hnf1a)及肝細胞核因子4a (Hnf4a)。成熟肝細胞之標記物可包括(但不限於)細胞色素P450 (Cyp3a11)、富馬醯基乙醯乙酸水解酶(Fah)、葡萄糖6-磷酸鹽(G6p)、白蛋白(Alb)及OC2-2F8。參見，例如，Huch等人(2013) *Nature* 494:247-250。

【0060】 如本文中所用，「肝毒性劑」係指自身對肝有毒或可經加

工以形成對肝有毒之代謝物之化學化合物、病毒或其他物質。肝毒性劑可包括(但不限於)四氯化碳(CCl_4)、醋胺酚(對乙醯胺基酚)、氯乙烯、砷、氯仿、非固醇類抗發炎性藥物(諸如阿司匹林(aspirin)及苯基丁氮酮(phenylbutazone))。

【0061】 如本文中所用，「不穩定連接子」係指可裂解(例如，藉由酸性pH)之連接子。「相當穩定連接子」係指不可裂解之連接子。

【0062】 如本文中所用，「肝發炎」或「肝炎」係指身體狀況，其中肝變得腫脹、功能失調及/或疼痛，尤其作為損傷或感染之結果，如可由暴露於肝毒性劑引起。症狀可包括黃疸(皮膚或眼睛發黃)、疲勞、乏力、噁心、嘔吐、食欲降低及體重損失。若放任不治療，則肝發炎可進展為纖維化、硬化、肝衰竭或肝癌。

【0063】 如本文中所用，「肝纖維化(liver fibrosis/fibrosis of the liver)」係指細胞外基質蛋白於肝中之過量累積，該等蛋白質可包括膠原蛋白(I、III及IV)、FBN、粗纖維調節素(undulin)、彈性蛋白、層黏連蛋白、透明質酸及自發炎及肝細胞死亡產生之蛋白多醣。若放任不治療，則肝纖維化可進展為硬化、肝衰竭或肝癌。

【0064】 如本文中所用，「環」係指核酸(例如，寡核苷酸)之未配對區，其側接核酸之兩個彼此充分互補之反平行區，使得在適宜雜合化條件下(例如，於磷酸鹽緩衝劑中，於細胞中)，側接該未配對區之兩個反平行區雜合化以形成雙螺旋(稱作「莖」)。

【0065】 如本文中所用，「經修飾之核苷酸間鍵聯」係指當與包含磷酸二酯鍵之參考核苷酸間鍵聯相比時，具有一或多個化學修飾之核苷酸間鍵聯。於一些實施例中，經修飾之核苷酸為非天然產生之鍵聯。通常，

經修飾之核苷酸間鍵聯對存在經修飾之核苷酸間鍵聯之核酸賦予一或多種所需性質。例如，經修飾之核苷酸可改善熱穩定性、對降解之抗性、核酸酶抗性、溶解度、生物可利用率、生物活性、降低之免疫原性等。

【0066】 如本文中所用，「經修飾之核苷酸」係指當與選自：腺嘌呤核糖核苷酸、鳥嘌呤核糖核苷酸、胞嘧啶核糖核苷酸、尿嘧啶核糖核苷酸、腺嘌呤脫氧核苷酸、鳥嘌呤脫氧核苷酸、胞嘧啶脫氧核苷酸及胸腺嘧啶脫氧核苷酸之對應參考核苷酸相比時，具有一或多個化學修飾之核苷酸。於一些實施例中，經修飾之核苷酸為非天然產生之核苷酸。於一些實施例中，經修飾之核苷酸於其糖、核鹼基及/或磷酸酯基團中具有一或多個化學修飾。於一些實施例中，經修飾之核苷酸具有與對應參考核苷酸結合之一或多個化學部分。通常，經修飾之核苷酸對存在經修飾之核苷酸之核酸賦予一或多種所需性質。例如，經修飾之核苷酸可改善熱穩定性、對降解之抗性、核酸酶抗性、溶解度、生物可利用率、生物活性、降低之免疫原性等。

【0067】 如本文中所用，「有切口之四環結構」係指由分開有義(過客)股及反義(引導)股表徵之RNAi寡核苷酸之結構，其中該有義股具有與該反義股互補之區，且其中該等股中之至少一者(一般有義股)具有配置以使至少一個股內形成之相鄰莖區穩定之四環。

【0068】 如本文中所用，「寡核苷酸」係指短核酸(例如，長度小於約100個核苷酸)。寡核苷酸可為單股(ss)或ds。寡核苷酸可具有或可不具有雙螺旋區。作為非限制性實例之集合，寡核苷酸可為(但不限於)小干擾RNA (siRNA)、microRNA (miRNA)、短髮夾RNA (shRNA)、切丁酶(dicer)受質干擾RNA (dsiRNA)、反義寡核苷酸、端siRNA或ss siRNA。

於一些實施例中，ds寡核苷酸為RNAi寡核苷酸。

【0069】 如本文中所用，「突出物」係指自延伸超出互補股之末端之一個股或區產生之末端非鹼基對核苷酸，該一個股或區與該互補股形成雙螺旋。於一些實施例中，突出物包含自ds寡核苷酸之5′端或3′端處之雙螺旋區延伸之一或多個未配對核苷酸。於某些實施例中，該突出物為ds寡核苷酸之反義股或有義股上之3′或5′突出物。

【0070】 如本文中所用，「磷酸酯類似物」係指擬似磷酸酯基之靜電及/或空間性質之化學部分。於一些實施例中，磷酸酯類似物位於寡核苷酸之5′端核苷酸處代替經常易受酶促移除之5′-磷酸酯。於一些實施例中，5′磷酸酯類似物含有磷酸酶抗性鍵聯。磷酸酯類似物之實例包括(但不限於) 5′膦酸酯，諸如5′亞甲基膦酸酯(5′-MP)及5′-(E)-乙烯基膦酸酯(5′-VP)。於一些實施例中，寡核苷酸在5′-端核苷酸處在糖之4′-碳位置處具有磷酸酯類似物(稱作「4′-磷酸酯類似物」)。4′-磷酸酯類似物之實例為氧基甲基膦酸酯，其中氧基甲基之氧原子鍵結至糖部分(例如，在其4′-碳處)或其類似物。參見，例如，美國臨時專利申請案第62/383,207號(2016年9月2日申請)及第62/393,401號(2016年9月12日申請)。已開發針對寡核苷酸之5′端之其他修飾(參見，例如，國際專利申請案第WO 2011/133871號；美國專利第8,927,513號；及Prakash等人(2015) *Nucleic Acids Res.* 43:2993-3011)。

【0071】 如本文中所用，基因(例如，ANGPTL3)之「減少之表現」係指當與適宜參考(例如，參考細胞、細胞群體、樣品或個體)比較時，RNA轉錄(例如，ANGPTL3 mRNA)或由該基因編碼之蛋白質之量或含量減少及/或該基因於細胞、細胞群體、樣品或個體中之活性之量或含量減

少。例如，當與不經ds寡核苷酸處理之細胞相比時，使細胞與本文中寡核苷酸(例如，包含反義股之寡核苷酸，該反義股具有與包含ANGPTL3 mRNA之核苷酸序列互補之核苷酸序列)接觸之行為可導致ANGPTL3 mRNA、蛋白質及/或活性之量或含量減少(例如，經由ANGPTL3 mRNA藉由RNAi路徑降解)。相似地，且如本文中所用，「減少表現」係導致基因(例如，ANGPTL3)之減少之表現之行為。如本文中所用，「ANGPTL3表現之減少」係指當與適宜參考(例如，參考細胞、細胞群體、樣品或個體)相比時，細胞、細胞群體、樣品或個體中之ANGPTL3 mRNA、ANGPTL3蛋白質及/或ANGPTL3活性之量或含量之減少。

【0072】 如本文中所用，「互補區」係指核酸(例如，ds寡核苷酸)之核苷酸序列，其與核苷酸之反平行序列充分互補以允許核苷酸之兩個序列之間在適宜雜化條件下(例如，於磷酸鹽緩衝劑中，於細胞中等)雜合化。於一些實施例中，本文中寡核苷酸包含具有mRNA靶序列之互補區之靶向序列。

【0073】 如本文中所用，「核糖核苷酸」係指具有核糖作為其戊糖之核苷酸，該核糖核苷酸在其2′位置處含有羥基。經修飾之核糖核苷酸為除了在2′位置處外具有原子之一或多個修飾或取代(包括核糖、磷酸酯基或鹼基之修飾或取代)之核糖核苷酸。

【0074】 如本文中所用，「RNAi寡核苷酸」係指(a)具有有義股(過客)及反義股(引導)之ds寡核苷酸，其中該反義股或該反義股之部分藉由Argonaute 2 (Ago2)核酸內切酶用於靶mRNA之裂解或(b)具有單反義股之ss寡核苷酸，其中該反義股(或該反義股之部分)藉由Ago2核酸內切酶用於靶mRNA之裂解。

【0075】 如本文中所用，「股」係指通過核苷酸間鍵聯(例如，磷酸二酯鍵聯或硫代磷酸酯鍵聯)連接在一起之核苷酸之單一連續序列。於一些實施例中，股具有兩個游離端(例如，5′端及3′端)。

【0076】 如本文中所用，「個體」意指任何哺乳動物，包括小鼠、兔及人類。於一個實施例中，該個體為人類或NHP。此外，「個體」或「患者」可與「受試者」互換使用。

【0077】 如本文中所用，「合成」係指經人工合成(例如，使用機器(例如，固態核酸合成器))或原本非源自會正常產生分子之天然來源(例如，細胞或生物體)之核酸或其他分子。

【0078】 如本文中所用，「靶向配位體」係指選擇性結合至所關注組織或細胞之同源分子(例如，受體)及出於將其他物質靶向所關注組織或細胞之目的，可與另一物質結合之分子(例如，碳水化合物、胺基糖、膽固醇、多肽或脂質)。例如，於一些實施例中，出於將寡核苷酸靶向所關注之特定組織或細胞之目的，可將靶向配位體與該寡核苷酸結合。於一些實施例中，靶向配位體選擇性結合至細胞表面受體。因此，於一些實施例中，當與寡核苷酸結合時，靶向配位體通過選擇性結合至細胞表面上表現之受體及藉由包含該寡核苷酸之靶向配位體及受體之複合體之細胞之內體內在化促進該寡核苷酸遞送至特定細胞。於一些實施例中，靶向配位體經由連接子與寡核苷酸結合，該連接子於細胞內在化後或在細胞內在化期間裂解使得寡核苷酸自細胞中之靶向配位體釋放。

【0079】 如本文中所用，「四環」係指增加藉由核苷酸之側接序列之雜合化形成之相鄰雙螺旋之穩定性的環。穩定性增加經檢測為相鄰莖雙螺旋之熔融溫度(T_m)之增加，其高於來自由隨機選擇之核苷酸序列組成之

一組可比較長度之環之所期望之相鄰莖雙螺旋的平均T_m。例如，四環可於10 mM $NaHPO_4$中對包含長度為至少2個鹼基對(bp)之雙螺旋之髮夾賦予至少約50℃，至少約55℃，至少約56℃，至少約58℃，至少約60℃，至少約65℃，或至少約75℃之T_m。於一些實施例中，四環可藉由堆積相互作用使相鄰莖雙螺旋中之bp穩定。此外，四環中之核苷酸之相互作用包括(但不限於)非Watson-Crick鹼基配對、堆積相互作用、氫鍵結及接觸相互作用(Cheong等人(1990) *Nature* 346:680-682；Heus及Pardi (1991) *Science* 253:191-194)。於一些實施例中，四環包含3至6個核苷酸或由之組成及通常為4至5個核苷酸。於某些實施例中，四環包含3、4、5或6個核苷酸或由之組成，其可經修飾或可不經修飾(例如，其可與靶向部分結合或可不結合)。於一個實施例中，四環由4個核苷酸組成。任何核苷酸可用於四環中及可使用此等核苷酸之標準IUPAC-IUB符號，如Cornish-Bowden (1985) *Nucleic Acids Res.* 13:3021-3030中所述。例如，可使用字母「N」意指任何鹼基可於該位置中，可使用字母「R」顯示A (腺嘌呤)或G (鳥嘌呤)可於該位置中，及可使用「B」顯示C (胞嘧啶)、G (鳥嘌呤)或T (胸腺嘧啶)可於該位置中。四環之實例包括四環之UNCG家族(例如，UUCG)、四環之GNRA家族(例如，GAAA)及CUUG四環(Woese等人(1990) *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 87:8467-8471；Antao等人(1991) *Nucleic Acids Res.* 19:5901-5905)。DNA四環之實例包括四環之d(GNNA)家族(例如，d(GTTA))、四環之d(GNRA)家族、四環之d(GNAB)家族、四環之d(CNNG)家族及四環之d(TNCG)家族(例如，d(TTCG))。參見，例如，Nakano等人(2002) *Biochem.* 41:4281-14292；Shinji等人(2000) *Nippon Kagakkai Koen Yokoshu* 78:731。於一些實施例

中，該四環包含於有切口之四環結構內。

【0080】 如本文中所用，「治療(treat/treating)」係指出於相對於現有病狀(例如，疾病、病症)改善個體之健康及/或幸福感或預防或減少病狀發生之可能性之目的，向有需要個體提供護理之行為，例如，藉由向該個體投與治療劑(例如，本文中寡核苷酸)。於一些實施例中，治療涉及降低個體所經歷之病狀(例如，疾病、病症)之至少一種徵兆、症狀或促進因素之頻率或嚴重度。

【0081】 II. ANGPTL3表現之寡核苷酸抑制劑

【0082】 本發明尤其提供會抑制ANGPTL3表現之寡核苷酸。於一些實施例中，本文中抑制ANGPTL3表現之寡核苷酸靶向ANGPTL3 mRNA。

【0083】 i. ANGPTL3靶序列

【0084】 於一些實施例中，該寡核苷酸靶向包含ANGPTL3 mRNA之靶序列。於一些實施例中，該寡核苷酸或其一部分、片段或股(例如，ds寡核苷酸之反義股或引導股)與包含ANGPTL3 mRNA之靶序列結合或重組，從而抑制ANGPTL3表現。於一些實施例中，出於抑制活體內ANGPTL3表現之目的，該寡核苷酸靶向ANGPTL3靶序列。於一些實施例中，ANGPTL3表現藉由靶向ANGPTL3靶序列之寡核苷酸抑制之量或程度與寡核苷酸之效能相關。於一些實施例中，ANGPTL3表現藉由靶向ANGPTL3靶序列之寡核苷酸抑制之量或程度與經寡核苷酸治療之患有與ANGPTL3之表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體或患者中之治療效益的量或程度相關。

【0085】 通過檢查編碼ANGPTL3之mRNA，包括多個不同物種(例

如，人類、食蟹猴、小鼠及大鼠；參見，例如，實例1)之mRNA之核苷酸序列及作為活體外及活體內測試之結果(參見，例如，實例2及實例3)，已發現ANGPTL3 mRNA之某些核苷酸序列較其他對於基於寡核苷酸之抑制更適合及因此可用作本文中寡核苷酸之靶向序列。於一些實施例中，本文中所述(例如，於**表5**中)之寡核苷酸(例如，ds寡核苷酸)之有義股包含ANGPTL3靶序列。於一些實施例中，本文中所述(例如，於**表5**中)之ds寡核苷酸之有義股之一部分或區域包含ANGPTL3靶序列。於一些實施例中，ANGPTL3靶序列包含SEQ ID NO: 117、118、119、120、121、122、123、124、125、126及127中任一者之序列或由之組成。

【0086】 ii. ANGPTL3靶向序列

【0087】 於一些實施例中，出於靶向細胞中mRNA及抑制其表現之目的，本文中寡核苷酸具有ANGPTL3 mRNA之互補區(例如，於ANGPTL3 mRNA之靶序列內)。於一些實施例中，本文中寡核苷酸包含具有互補區之ANGPTL3靶向序列(例如，ds寡核苷酸之反義股或引導股)，該互補區藉由互補(Watson-Crick)鹼基對與ANGPTL3靶序列結合或重組。靶向序列或互補區一般為適宜長度及鹼基含量以出於抑制ANGPTL3 mRNA表現之目的使寡核苷酸(或其股)能與該ANGPTL3 mRNA結合或重組。於一些實施例中，該靶向序列或互補區長度為至少約12個，至少約13個，至少約14個，至少約15個，至少約16個，至少約17個，至少約18個，至少約19個，至少約20個，至少約21個，至少約22個，至少約23個，至少約24個，至少約25個，至少約26個，至少約27個，至少約28個，至少約29個，或至少約30個核苷酸。於一些實施例中，該靶向序列或互補區長度為約12至約30 (例如，12至30，12至22，

15至25，17至21，18至27，19至27，或15至30)個核苷酸。於一些實施例中，該靶向序列或互補區長度為約12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、26、27、28、29或30個核苷酸。於一些實施例中，該靶向序列或互補區長度為18個核苷酸。於一些實施例中，該靶向序列或互補區長度為19個核苷酸。於一些實施例中，該靶向序列或互補區長度為20個核苷酸。於一些實施例中，該靶向序列或互補區長度為21個核苷酸。於一些實施例中，該靶向序列或互補區長度為22個核苷酸。於一些實施例中，該靶向序列或互補區長度為23個核苷酸。於一些實施例中，該靶向序列或互補區長度為24個核苷酸。

【0088】 於一些實施例中，本文中寡核苷酸包含與ANGPTL3靶序列完全互補之靶向序列或互補區(例如，雙股寡核苷酸之反義股或引導股)。於一些實施例中，該靶向序列或互補區與ANGPTL3靶序列部分互補。於一些實施例中，該寡核苷酸包含與SEQ ID NO: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19、21、23、25、27、29、31、33、35、37、39、41、43、45、47、49、51、53、55、57、59、61、63、65、67、69、71、73、75、77、79、81、83、85、87、89、91、93、95、97、99、101、103、105、107、109、111、113及115中任一者之序列完全互補之靶向序列或互補區。於一些實施例中，該寡核苷酸包含與SEQ ID NO: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19、21、23、25、27、29、31、33、35、37、39、41、43、45、47、49、51、53、55、57、59、61、63、65、67、69、71、73、75、77、79、81、83、85、87、89、91、93、95、97、99、101、103、105、107、109、111、113及115中任一者之序列部分互補之靶向序列或互補區。

【0089】 於一些實施例中，本文中寡核苷酸包含與包含ANGPTL3 mRNA之核苷酸之連續序列互補之靶向序列或互補區，其中該核苷酸之連續序列長度為約20至約30個核苷酸(例如，長度為12至30個，12至28個，12至26個，12至24個，12至20個，12至18個，12至16個，14至22個，16至20個，18至20個，或18至19個核苷酸)。於一些實施例中，該寡核苷酸包含與包含ANGPTL3 mRNA之核苷酸之連續序列互補之靶向序列或互補區，其中該核苷酸之連續序列長度為10、11、12、13、14、15、16、17、18、19或20個核苷酸。於一些實施例中，該寡核苷酸包含與包含ANGPTL3 mRNA之核苷酸之連續序列互補之靶向序列或互補區，其中該核苷酸之連續序列長度為19個核苷酸。於一些實施例中，該寡核苷酸包含與SEQ ID NO: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19、21、23、25、27、29、31、33、35、37、39、41、43、45、47、49、51、53、55、57、59、61、63、65、67、69、71、73、75、77、79、81、83、85、87、89、91、93、95、97、99、101、103、105、107、109、111、113及115中任一者之核苷酸之連續序列互補之靶向序列或互補區，視情況其中該核苷酸之連續序列長度為19個核苷酸。

【0090】 於一些實施例中，與如SEQ ID NO: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19、21、23、25、27、29、31、33、35、37、39、41、43、45、47、49、51、53、55、57、59、61、63、65、67、69、71、73、75、77、79、81、83、85、87、89、91、93、95、97、99、101、103、105、107、109、111、113及115中任一者中所闡述之序列之連續核苷酸互補之寡核苷酸之靶向序列或互補區跨越反義股之整個長度。於一些實施例中，與如SEQ ID NO: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、

19、21、23、25、27、29、31、33、35、37、39、41、43、45、47、49、51、53、55、57、59、61、63、65、67、69、71、73、75、77、79、81、83、85、87、89、91、93、95、97、99、101、103、105、107、109、111、113及115中任一者中所闡述之序列之連續核苷酸互補之寡核苷酸之互補區跨越反義股之整個長度之一部分。於一些實施例中，本文中寡核苷酸包含與以下至少部分(例如，完全)互補的互補區(例如，在ds寡核苷酸之反義股上)：跨越如SEQ ID NO: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19、21、23、25、27、29、31、33、35、37、39、41、43、45、47、49、51、53、55、57、59、61、63、65、67、69、71、73、75、77、79、81、83、85、87、89、91、93、95、97、99、101、103、105、107、109、111、113及115中任一者中所闡述之序列之核苷酸1至20之一連串核苷酸。

【0091】於一些實施例中，本文中寡核苷酸包含具有與對應ANGPTL3靶序列之一或多個bp錯配之靶向序列或互補區。於一些實施例中，該靶向序列或互補區可具有與對應ANGPTL3靶序列之至多約1個，至多約2個，至多約3個，至多約4個，至多約5個等錯配，只要維持該靶向序列或互補區在適宜雜化條件下與ANGPTL3 mRNA結合或重組之能力及/或寡核苷酸抑制ANGPTL3表現之能力即可。或者，該靶向序列或互補區可具有與對應ANGPTL3靶序列之不超過1個，不超過2個，不超過3個，不超過4個，或不超過5個錯配，只要維持該靶向序列或互補區在適宜雜化條件下與ANGPTL3 mRNA結合或重組之能力及/或寡核苷酸抑制ANGPTL3表現之能力即可。於一些實施例中，該寡核苷酸包含具有與對應靶序列之1個錯配之靶向序列或互補區。於一些實施例中，該寡核苷酸

包含具有與對應靶序列之2個錯配之靶向序列或互補區。於一些實施例中，該寡核苷酸包含具有與對應靶序列之3個錯配之靶向序列或互補區。於一些實施例中，該寡核苷酸包含具有與對應靶序列之4個錯配之靶向序列或互補區。於一些實施例中，該寡核苷酸包含具有與對應靶序列之5個錯配之靶向序列或互補區。於一些實施例中，該寡核苷酸包含具有與對應靶序列之超過一個錯配(例如，2、3、4、5或更多個錯配)之靶向序列或互補區，其中該等錯配中之至少2者(例如，所有)連續定位(例如，2、3、4、5或更多個錯配成一列)，或其中該等錯配在整個靶向序列或互補區散佈。

【0092】 iii.寡核苷酸之類型

【0093】 各種寡核苷酸類型及/或結構可用於於本文中方法中靶向ANGPTL3，包括(但不限於) RNAi寡核苷酸、反義寡核苷酸、miRNA等。考慮本文中或其他地方所述之寡核苷酸類型中之任一者用作框架以併入本文中之ANGPTL3靶向序列。

【0094】 於一些實施例中，本文中寡核苷酸藉由與切丁酶涉及之RNA干擾(RNAi)路徑上游或下游接合來抑制ANGPTL3表現。例如，已開發RNAi寡核苷酸，其中各股具有約19至25個核苷酸之大小與1至5個核苷酸之至少一個3′突出物(參見，例如，美國專利第8,372,968號)。亦已開發更長寡核苷酸，其藉由切丁酶加工以產生活性RNAi產物(參見，例如，美國專利第8,883,996號)。進一步工作產生延長之ds寡核苷酸，其中至少一個股之至少一個末端延伸出雙螺旋靶向區，該延長之ds寡核苷酸包括結構，其中該等股中之一者包含熱力學穩定四環結構(參見，例如，美國專利第8,513,207號及第8,927,705號，以及國際專利申請公開案第WO

2010/033225號)。此等結構可包括ss延伸(在分子之一側或兩側)以及ds延伸。

【0095】 於一些實施例中，本文中寡核苷酸參與涉及切丁酶(例如，切丁酶裂解)之RNAi路徑下游。於一些實施例中，該寡核苷酸於有義股之3′端具有突出物(例如，長度1、2或3個核苷酸)。於一些實施例中，該寡核苷酸(例如，siRNA)包含為靶RNA反義之21個核苷酸引導股及互補過客股，其中兩個股重組以形成19-bp雙螺旋及在任一或兩個3′端之2個核苷酸突出物。更長寡核苷酸設計亦可得，包括具有23個核苷酸之引導股及21個核苷酸之過客股之寡核苷酸，其中在分子右側(過客股之3′端/引導股之5′端)存在鈍端及在分子左側(過客股之5′端/引導股之3′端)存在兩個核苷酸3′-引導股突出物。於此等分子中，存在21 bp雙螺旋區。參見，例如，美國專利第9,012,138號、第9,012,621號及第9,193,753號。

【0096】 於一些實施例中，本文中寡核苷酸包含有義股及反義股，該等股長度均於約17至26 (例如，17至26、20至25或21至23)個核苷酸之範圍內。於一些實施例中，本文中寡核苷酸包含有義股及反義股，該等股長度均於約19至22個核苷酸之範圍內。於一些實施例中，該等有義股及反義股長度相等。於一些實施例中，寡核苷酸包含有義股及反義股，使得在有義股或反義股，或有義股及反義股二者上存在3′-突出物。於一些實施例中，針對具有有義股及反義股(二者長度均於約21至23個核苷酸之範圍內)之寡核苷酸，有義股、反義股或有義股及反義股二者上之3′突出物長度為1或2個核苷酸。於一些實施例中，該寡核苷酸具有22個核苷酸之引導股及20個核苷酸之過客股，其中在分子右側(過客股之3′端/引導股之5′端)存在鈍端及在分子左側(過客股之5′端/引導股之3′端)存在兩個核苷酸

3′-引導股突出物。於此等分子中，存在20 bp雙螺旋區。

【0097】 用於本文中組合物及方法之其他寡核苷酸設計包括：16-聚體siRNA（參見，例如，NUCLEIC ACIDS IN CHEMISTRY AND BIOLOGY. Blackburn（編輯), Royal Society of Chemistry, 2006)、shRNA（例如，具有19個bp或更短莖；參見，例如，Moore等人(2010) *Methods Mol. Biol.* 629:141-158)、鈍siRNA（例如，長度19個bp；參見，例如，Kraynack及Baker (2006) *RNA* 12:163-176)、不對稱siRNA (aiRNA；參見，例如，Sun等人(2008) *Nat. Biotechnol.* 26:1379-1382)、不對稱更短雙螺旋siRNA（參見，例如，Chang等人(2009) *Mol. Ther.* 17:725-732)、叉體siRNA（參見，例如，Hohjoh (2004) *FEBS Lett.* 557:193-198)、ss siRNA (Elsner (2012) *Nat. Biotechnol.* 30:1063)、啞鈴狀圓形siRNA（參見，例如，Abe等人(2007) *J. Am. Chem. Soc.* 129:15108-15109)、及小的內部分段干擾RNA (siRNA；參見，例如，Bramsen等人(2007) *Nucleic Acids Res.* 35:5886-5897)。可用於一些實施例中以減少或抑制ANGPTL3表現之寡核苷酸結構之另外非限制性實例為微小RNA (miRNA)、短髮夾RNA (shRNA)及短siRNA（參見，例如，Hamilton等人(2002) *EMBO J.* 21:4671-4679；亦參見美國專利申請公開案第2009/0099115號)。

【0098】 仍於一些實施例中，本文中用於減少或抑制ANGPTL3表現之寡核苷酸為ss。此等結構可包括(但不限於) ss RNAi分子。最近努力已證實ss RNAi分子之活性(參見，例如，Matsui等人(2016) *Mol. Ther.* 24:946-955)。然而，於一些實施例中，本文中寡核苷酸為反義寡核苷酸(ASO)。反義寡核苷酸為具有核鹼基序列之ss寡核苷酸，當以5′至3′方向

書寫時，該序列包含特定核酸之靶向片段之反向互補及經適宜修飾(例如，作為間隙體)以便誘導其靶RNA於細胞中之RNA酶H介導之裂解或(例如，作為混合聚體(mixmer))以便抑制靶mRNA於細胞中之轉譯。本文中使用之ASO可以此項技術中已知之任何適宜方式修飾，包括，例如，如美國專利第9,567,587號中所示(包括例如長度、核鹼基(嘧啶、嘌呤)之糖部分及核鹼基之雜環部分之更改)。另外，ASO已使用幾十年以減少特定靶基因之表現(參見，例如，Bennett等人(2017) *Annu. Rev. Pharmacol.* 57:81-105)。

【0099】 iv.雙股寡核苷酸

【0100】 本發明提供用於靶向ANGPTL3 mRNA及抑制ANGPTL3表現(例如，經由RNAi路徑)的ds寡核苷酸，該ds寡核苷酸包含有義股(本文中亦稱作過客股)及反義股(本文中亦稱作引導股)。於一些實施例中，該有義股及反義股為分開股及非共價連接。於一些實施例中，該有義股及反義股共價連接。

【0101】 於一些實施例中，該有義股具有第一區(R1)及第二區(R2)，其中R2包含第一亞區(S1)、四環(L)或三環(triL)及第二亞區(S2)，其中L或triL位於S1與S2之間，且其中S1及S2形成第二雙螺旋(D2)。D2可具有各種長度。於一些實施例中，D2長度為約1至6個bp。於一些實施例中，D2長度為2至6、3至6、4至6、5至6、1至5、2至5、3至5或4至5個bp。於一些實施例中，D2長度為1、2、3、4、5或6個bp。於一些實施例中，D2長度為6個bp。

【0102】 於一些實施例中，有義股之R1及反義股形成第一雙螺旋(D1)。於一些實施例中，D1長度為至少約15 (例如，至少15、至少16、

至少17、至少18、至少19、至少20、或至少21)個核苷酸。於一些實施例中，D1長度於約12至30個核苷酸之範圍內(例如，長度為12至30、12至27、15至22、18至22、18至25、18至27、18至30、或21至30個核苷酸)。於一些實施例中，D1長度為至少12個核苷酸(例如，長度為至少12、至少15、至少20、至少25、或至少30個核苷酸)。於一些實施例中，D1長度為12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、26、27、28、29或30個核苷酸。於一些實施例中，D1長度為20個核苷酸。於一些實施例中，包含有義股及反義股之D1不跨越該有義股及/或反義股之整個長度。於一些實施例中，包含有義股及反義股之D1跨越該有義股或反義股或二者之整個長度。於一些實施例中，包含有義股及反義股之D1跨越該有義股及該反義股二者之整個長度。

【0103】 於一些實施例中，本文中ds寡核苷酸包含具有SEQ ID NO: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19、21、23、25、27、29、31、33、35、37、39、41、43、45、47、49、51、53、55、57、59、61、63、65、67、69、71、73、75、77、79、81、83、85、87、89、91、93、95、97、99、101、103、105、107、109、111、113及115中任一者之序列之有義股及包含選自SEQ ID NO: 2、4、、6、8、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30、32、34、36、38、40、42、44、46、48、50、52、54、56、58、60、62、64、66、68、70、72、74、76、78、80、82、84、86、88、90、92、94、96、98、100、102、104、106、108、110、112、114及116之互補序列之反義股，如**表3**中所排列。於一些實施例中，該有義股包含SEQ ID NO: 99之序列及該反義股包含SEQ ID NO: 100之序列。

【0104】 於一些實施例中，本文中ds寡核苷酸包含具有SEQ ID NO: 19、25、49、71、73、75、79、99、101、103及113中任一者之序列之有義股及包含選自SEQ ID NO: 20、26、50、72、74、76、80、100、102、104及114之互補序列之反義股，如**表4**中所排列。於一些實施例中，該有義股包含SEQ ID NO: 99之序列及該反義股包含SEQ ID NO: 100之序列。

【0105】 應瞭解，於一些實施例中，序列表中所呈現之序列可於描述寡核苷酸或其他核酸之結構中提及。於此等實施例中，當與指定序列相比時，實際寡核苷酸或其他核酸可具有一或多個替代核苷酸(例如，DNA核苷酸之RNA對應體或RNA核苷酸之DNA對應體)及/或一或多個經修飾之核苷酸及/或一或多個經修飾之核苷酸間鍵聯及/或一或多個其他修飾，同時保留與指定序列基本上相同或相似互補性質。

【0106】 於一些實施例中，本文中ds寡核苷酸包含25個核苷酸有義股及27個核苷酸反義股，當藉由切丁酶作用時，其導致併入成熟RISC之反義股。於一些實施例中，該ds寡核苷酸之有義股較27個核苷酸更長(例如，28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38、39或40個核苷酸)。於一些實施例中，該ds寡核苷酸之有義股較25個核苷酸更長(例如，26、27、28、29或30個核苷酸)。

【0107】 於一些實施例中，本文中寡核苷酸具有一個5′端，當與其他5′端相比時，該5′端係熱力學更少穩定。於一些實施例中，提供不對稱寡核苷酸，其包含有義股之3′端處之鈍端及反義股之3′端處之3′-突出物。於一些實施例中，該反義股之3′-突出物長度為約1至8個核苷酸(例如，長度為1、2、3、4、5、6、7或8個核苷酸)。通常，RNAi之寡核苷酸在反

義(引導)股之3′端上具有兩個核苷酸突出物。然而，其他突出物係可能。於一些實施例中，突出物為3′-突出物，其包含1與6個核苷酸之間之長度，視情況1至5、1至4、1至3、1至2、2至6、2至5、2至4、2至3、3至6、3至5、3至4、4至6、4至5、5至6個核苷酸，或1、2、3、4、5或6個核苷酸。然而，於一些實施例中，該突出物為5′-突出物，其包含1與6個核苷酸之間之長度，視情況1至5、1至4、1至3、1至2、2至6、2至5、2至4、2至3、3至6、3至5、3至4、4至6、4至5、5至6個核苷酸，或1、2、3、4、5或6個核苷酸。

【0108】 於一些實施例中，反義股之3′端上之兩個末端核苷酸經修飾。於一些實施例中，反義股之3′端上之兩個末端核苷酸與標靶互補。於一些實施例中，反義股之3′端上之兩個末端核苷酸不與標靶互補。於一些實施例中，有切口之四環結構之寡核苷酸之各3′端上之兩個末端核苷酸為GG。通常，寡核苷酸之各3′端上之兩個末端GG核苷酸中之一者或二者不與標靶互補。

【0109】 於一些實施例中，在有義股與反義股之間存在一或多個(例如，1、2、3、4或5個)錯配。若在有義股與反義股之間存在超過一個錯配，則其可連續定位(例如，2、3或更多個成一列)，或在整個互補區散佈。於一些實施例中，有義股之3′端含有一或多個錯配。於一個實施例中，兩個錯配在有義股之3′端處併入。於一些實施例中，寡核苷酸之有義股之3′端處之片段之鹼基錯配或去穩定化會提高合成雙螺旋於RNAi中之效能，可能通過促進藉由切丁酶加工。

【0110】 a.反義股

【0111】 於一些實施例中，本文中所揭示之用於靶向ANGPTL3之

寡核苷酸包含反義股，該反義股包含如SEQ ID NO: 2、4、6、8、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30、32、34、36、38、40、42、44、46、48、50、52、54、56、58、60、62、64、66、68、70、72、74、76、78、80、82、84、86、88、90、92、94、96、98、100、102、104、106、108、110、112、114及116中任一者中所闡述之序列或由之組成。於一些實施例中，寡核苷酸包含反義股，該反義股包含如SEQ ID NO: 2、4、6、8、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30、32、34、36、38、40、42、44、46、48、50、52、54、56、58、60、62、64、66、68、70、72、74、76、78、80、82、84、86、88、90、92、94、96、98、100、102、104、106、108、110、112、114及116中任一者中所闡述之序列之至少約12個(例如，至少12個、至少13個、至少14個、至少15個、至少16個、至少17個、至少18個、至少19個、至少20個、至少21個、至少22個或至少23個)相鄰核苷酸或由之組成。

【0112】 於一些實施例中，ds寡核苷酸包含長度為至多約40個核苷酸(例如，長度為至多40、至多35、至多30、至多27、至多25、至多21、至多19、至多17、或至多12個核苷酸)之反義股。於一些實施例中，寡核苷酸可具有長度為至少約12個核苷酸(例如，長度為至少12、至少15、至少19、至少21、至少22、至少25、至少27、至少30、至少35、或至少38個核苷酸)之反義股。於一些實施例中，寡核苷酸可具有長度為約12至約40 (例如，12至40、12至36、12至32、12至28、15至40、15至36、15至32、15至28、17至22、17至25、19至27、19至30、20至40、22至40、25至40、或32至40)個核苷酸之範圍之反義股。於一些實施例中，寡核苷酸

可具有長度為12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38、39或40個核苷酸之反義股。

【0113】 於一些實施例中，寡核苷酸之反義股可稱作「引導股」。例如，若反義股可與RNA誘導之沉默複合物(RISC)接合及與Argonaute蛋白(諸如Ago2)結合，或與一或多個相似因子接合或結合，及指導靶基因之沉默，則可將其稱作引導股。於一些實施例中，與引導股互補之有義股可稱作「過客股」。

【0114】 b.有義股

【0115】 於一些實施例中，本文中用於靶向ANGPTL3之寡核苷酸包含如SEQ ID NO: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19、21、23、25、27、29、31、33、35、37、39、41、43、45、47、49、51、53、55、57、59、61、63、65、67、69、71、73、75、77、79、81、83、85、87、89、91、93、95、97、99、101、103、105、107、109、111、113及115中任一者中所闡述之有義股序列或由之組成。於一些實施例中，寡核苷酸具有有義股，該有義股包含如SEQ ID NO: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19、21、23、25、27、29、31、33、35、37、39、41、43、45、47、49、51、53、55、57、59、61、63、65、67、69、71、73、75、77、79、81、83、85、87、89、91、93、95、97、99、101、103、105、107、109、111、113及115中任一者中所闡述之序列之至少約12個(例如，至少12個、至少13個、至少14個、至少15個、至少16個、至少17個、至少18個、至少19個、至少20個、至少21個、至少22個或至少23個)相鄰核苷酸或由之組成。

【0116】 於一些實施例中，寡核苷酸包含長度為至多約40個核苷酸(例如，長度為至多40、至多36、至多30、至多27、至多25、至多21、至多19、至多17、或至多12個核苷酸)之有義股(或過客股)。於一些實施例中，寡核苷酸可具有長度為至少約12個核苷酸(例如，長度為至少12、至少15、至少19、至少21、至少25、至少27、至少30、至少36、或至少38個核苷酸)之有義股。於一些實施例中，寡核苷酸可具有長度為約12至約40 (例如，12至40、12至36、12至32、12至28、15至40、15至36、15至32、15至28、17至21、17至25、19至27、19至30、20至40、22至40、25至40、或32至40)個核苷酸之範圍之有義股。於一些實施例中，寡核苷酸可具有長度為12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38、39或40個核苷酸之有義股。

【0117】 於一些實施例中，有義股在其3′端處包含莖-環結構。於一些實施例中，有義股在其5′端處包含莖-環結構。於一些實施例中，莖為長度為2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13或14個bp之雙螺旋。於一些實施例中，莖-環提供分子保護免於降解(例如，酶促降解)且促進用於遞送至靶細胞之靶向特徵。例如，於一些實施例中，環提供添加之核苷酸，在其上可進行修飾而不實質上影響寡核苷酸之基因表現抑制活性。於某些實施例中，本文中寡核苷酸為其中有義股包含(例如，在其3′端處)闡述為：S1-L-S2之莖-環，其中S1與S2互補，且其中L在S1與S2之間形成長度為至多約10個核苷酸(例如，長度為3、4、5、6、7、8、9或10個核苷酸)之環。圖3描述此寡核苷酸之非限制性實例。

【0118】 於一些實施例中，莖-環之環(F)為四環(例如，於有切口之

四環結構中)。四環可含有核糖核苷酸、脫氧核苷酸、經修飾之核苷酸及其組合。通常，四環具有4至5個核苷酸。

【0119】 v.寡核苷酸修飾

【0120】 a.糖修飾

【0121】 於一些實施例中，經修飾之糖(本文中亦稱作糖類似物)包括經修飾之脫氧核糖或核糖部分，其中，例如，一或多個修飾出現在該糖之2′、3′、4′及/或5′碳位置處。於一些實施例中，經修飾之糖亦可包含非天然替代碳結構，諸如存在於鎖核酸(「LNA」；參見，例如，Koshkin等人(1998) *Tetrahedon* 54:3607-3630)、未鎖核酸(「UNA」；參見，例如，Snead等人(2013) *Mol. Ther-Nucl. Acids* 2:e103)及橋接核酸(「BNA」；參見，例如，Imanishi及Obika (2002) *Chem Commun. (Camb)* 21:1653-1659)中之彼等。

【0122】 於一些實施例中，糖之核苷酸修飾包括2′-修飾。於一些實施例中，2′-修飾可為2′-O-炔丙基、2′-O-丙胺、2′-胺基、2′-乙基、2′-氟(2′-F)、2′-胺基乙基(EA)、2′-O-甲基(2′-OMe)、2′-O-甲氧基乙基(2′-MOE)、2′-O-[2-(甲胺基)-2-側氧基乙基] (2′-O-NMA)、或2′-脫氧-2′-氟-β-d-阿拉伯糖核酸(2′-FANA)。於一些實施例中，該修飾為2′-F、2′-OMe或2′-MOE。於一些實施例中，糖之修飾包括糖環之修飾，其可包括糖環之一或多個碳之修飾。例如，核苷酸之糖之修飾可包括將糖之2′-氧連接至糖之1′-碳或4′-碳，或經由伸乙基或亞甲基橋將2′-氧連接至1′-碳或4′-碳。於一些實施例中，經修飾之核苷酸具有缺少2′-碳至3′-碳鍵之無環糖。於一些實施例中，經修飾之核苷酸具有硫醇基，例如，於糖之4′位置中。

【0123】 於一些實施例中，本文中所述之寡核苷酸包含至少約1個經修飾之核苷酸(例如，至少1個、至少5個、至少10個、至少15個、至少20個、至少25個、至少30個、至少35個、至少40個、至少45個、至少50個、至少55個、至少60個或更多)。於一些實施例中，該寡核苷酸之有義股包含至少約1個經修飾之核苷酸(例如，至少1個、至少5個、至少10個、至少15個、至少20個、至少25個、至少30個、至少35個或更多)。於一些實施例中，該寡核苷酸之反義股包含至少約1個經修飾之核苷酸(例如，至少1個、至少5個、至少10個、至少15個、至少20個或更多)。

【0124】 於一些實施例中，寡核苷酸之有義股之所有核苷酸經修飾。於一些實施例中，寡核苷酸之反義股之所有核苷酸經修飾。於一些實施例中，寡核苷酸之所有核苷酸(即，有義股及反義股二者)經修飾。於一些實施例中，該經修飾之核苷酸包含2′-修飾(例如，2′-F或2′-OMe、2′-MOE及2′-脫氧-2′-氟-β-d-阿拉伯糖核酸)。於一些實施例中，該經修飾之核苷酸包含2′-修飾(例如，2′-F或2′-OMe)。

【0125】 本發明提供具有不同修飾模式之寡核苷酸。於一些實施例中，該等經修飾之寡核苷酸包含具有如**表3**及**4** (以及圖3)中任一者中所闡述之修飾模式之有義股及具有如**表3**及**4** (以及圖3)中任一者中所闡述之修飾模式之反義股。於一些實施例中，針對此等寡核苷酸，有義股之位置8、9、10或11中之一或多者經2′-F基團修飾。於其他實施例中，針對此等寡核苷酸，有義股之位置1至7及12至20處之核苷酸各者之糖部分經2′-OMe修飾。

【0126】 於一些實施例中，本發明提供寡核苷酸，其為或包含選自表A中所列之彼等之經修飾或未經修飾之有義股。於一些實施例中，本發

明提供寡核苷酸，其為或包含選自表A中所列之彼等之經修飾或未經修飾之反義股。於一些實施例中，本發明提供選自表A中所列之彼等之經修飾或未經修飾之雙股寡核苷酸。於一些實施例中，本發明提供選自表A中所列之彼等之有義股修飾模式。於一些實施例中，本發明提供選自表A中所列之彼等之反義股修飾模式。

【0127】 於一些實施例中，該反義股具有在糖部分之2′-位置處經2′-F修飾之3個核苷酸。於一些實施例中，反義股之位置2、5及14處之糖部分及視情況反義股之位置1、3、7及10處之核苷酸中之至多3者經2′-F修飾。於其他實施例中，反義股之位置2、5及14處之糖部分在各位置處經2′-F修飾。於其他實施例中，反義股之位置1、2、5及14處之糖部分在各位置處經2′-F修飾。於仍其他實施例中，反義股之位置1、2、3、5、7及14處之糖部分在各位置處經2′-F修飾。於又一實施例中，反義股之位置1、2、3、5、10及14處之糖部分在各位置處經2′-F修飾。於另一實施例中，反義股之位置2、3、5、7、10及14處之糖部分在各位置處經2′-F修飾。

【0128】 b. 5′端磷酸酯

【0129】 於一些實施例中，寡核苷酸之5′-端磷酸酯基增強與Ago2相互作用。然而，包含5′-磷酸酯基之寡核苷酸可易受經由磷酸酶或其他酶之降解，該降解可限制其於活體內生物可利用率。於一些實施例中，寡核苷酸包含抗此降解之5′磷酸酯之類似物。於一些實施例中，磷酸酯類似物可為氧基甲基膦酸酯、乙烯基膦酸酯或丙二醯基膦酸酯。於某些實施例中，寡核苷酸股之1′端連接至擬似天然5′-磷酸酯基之靜電及空間性質之化學部分(「磷酸酯擬似物」)。

【0130】 於一些實施例中，寡核苷酸在糖之4′-碳位置處具有磷酸酯類似物(稱作「4′-磷酸酯類似物」)。參見，例如，國際專利申請公開案第WO 2018/045317號。於一些實施例中，本文中寡核苷酸在5′-端核苷酸處包含4′-磷酸酯類似物。於一些實施例中，磷酸酯類似物為氧基甲基膦酸酯，其中該氧基甲基之氧原子鍵結至糖部分(例如，在其4′-碳處)或其類似物。於其他實施例中，4′-磷酸酯類似物為硫代甲基膦酸酯或胺基甲基膦酸酯，其中硫代甲基之硫原子或胺基甲基之氮原子鍵結至糖部分之4′-碳或其類似物。於某些實施例中，4′-磷酸酯類似物為氧基甲基膦酸酯。於一些實施例中，氧基甲基膦酸酯由式 $-O-CH_2-PO(OH)_2$ 或 $-O-CH_2-PO(OR)_2$ 表示，其中R獨立地選自H、CH_3、烷基、CH_2CH_2CN、$CH_2OCOC(CH_3)_3$、$CH_2OCH_2CH_2Si(CH_3)_3$或保護基。於某些實施例中，該烷基為CH_2CH_3。更通常地，R獨立地選自H、CH_3或CH_2CH_3。

【0131】 c.經修飾之核苷酸間鍵聯

【0132】 於一些實施例中，寡核苷酸可包含經修飾之核苷酸間鍵聯。於一些實施例中，磷酸酯修飾或取代可導致包含至少約1個(例如，至少1個、至少2個、至少3個或至少5個)經修飾之核苷酸間鍵聯之寡核苷酸。於一些實施例中，本文中所揭示之寡核苷酸中之任一者包含約1至約10 (例如，1至10、2至8、4至6、3至10、5至10、1至5、1至3、或1至2)個經修飾之核苷酸間鍵聯。於一些實施例中，本文中所揭示之寡核苷酸中之任一者包含1、2、3、4、5、6、7、8、9或10個經修飾之核苷酸間鍵聯。

【0133】 經修飾之核苷酸間鍵聯可為二硫代磷酸酯鍵聯、硫代磷酸酯鍵聯、磷酸三酯鍵聯、硫代烷基磷酸酯鍵聯、硫代烷基磷酸三酯鍵聯、

亞磷醯胺鍵聯、膦酸酯鍵聯或硼烷磷酸酯鍵聯。於一些實施例中，如本文中所揭示之寡核苷酸中之任一者之至少一個經修飾之核苷酸間鍵聯為硫代磷酸酯鍵聯。

【0134】 於一些實施例中，本文中所述之寡核苷酸在有義股之位置1及2，反義股之位置1及2，反義股之位置2及3，反義股之位置3及4，反義股之位置20及21，及反義股之位置21及22中之一或多者之間具有硫代磷酸酯鍵聯。於一些實施例中，本文中所述之寡核苷酸在有義股之位置1及2，反義股之位置1及2，反義股之位置2及3，反義股之位置20及21，及反義股之位置21及22各者之間具有硫代磷酸酯鍵聯。

【0135】 d.鹼基修飾

【0136】 於一些實施例中，本文中寡核苷酸具有一或多個經修飾之核鹼基。於一些實施例中，經修飾之核鹼基(本文中亦稱作鹼基類似物)在核苷酸糖部分之1′位置處連接。於某些實施例中，經修飾之核鹼基為含氮鹼基。於某些實施例中，經修飾之核鹼基不含氮原子。參見，例如，美國專利申請公開案第2008/0274462號。於一些實施例中，經修飾之核苷酸包含通用鹼基。然而，於某些實施例中，經修飾之核苷酸不含核鹼基(無鹼基)。

【0137】 於一些實施例中，通用鹼基為位於經修飾之核苷酸之核苷酸糖部分之1′位置或核苷酸糖部分取代中之等效位置處之雜環部分，當存在於雙螺旋中時，其可與超過一種鹼基相反定位而不實質上改變雙螺旋之結構。於一些實施例中，與與靶核酸完全互補之參考單股核酸(例如，寡核苷酸)相比，含有通用鹼基之單股核酸與靶核酸形成雙螺旋，該雙螺旋具有較與互補核酸形成之雙螺旋更低T_m。然而，於一些實施例中，當與

其中通用鹼基經鹼基置換以產生單個錯配之參考單股核酸相比時，含有通用鹼基之單股核酸與靶核酸形成雙螺旋，該雙螺旋具有較與包含錯配鹼基之核酸形成之雙螺旋更高T_m。

【0138】 通用結合核苷酸之非限制性實例包括(但不限於)肌酐、1-β-D-呋喃核糖基-5-硝基吲哚及/或1-β-D-呋喃核糖基-3-硝基吡咯(參見，美國專利申請公開案第2007/0254362號；Van Aerschot等人(1995) *Nucleic Acids Res.* 23:4363-4370；Loakes等人(1995) *Nucleic Acids Res.* 23:2361-2366；及Loakes及Brown (1994) *Nucleic Acids Res.* 22:4039-4043)。

【0139】 e.可逆修飾

【0140】 雖然可進行某些修飾以在到達靶細胞之前保護寡核苷酸免於活體內環境，但是一旦其到達靶細胞之胞質，該等修飾可降低寡核苷酸之效能或活性。可進行可逆修飾使得分子保留細胞外部之所需性質，然後在進入細胞之胞質環境後將其移除。可逆修飾可(例如)藉由細胞內酶之作用或藉由細胞內部之化學條件(例如，通過藉由細胞內穀胱甘肽還原)移除。

【0141】 於一些實施例中，經可逆修飾之核苷酸包含穀胱甘肽敏感部分。通常，核酸分子已經環狀二硫鍵部分化學修飾以掩蔽由核苷酸間二磷酸酯鍵聯創建之負電荷及改善細胞攝取及核酸酶抗性。參見美國專利申請公開案第2011/0294869號，國際專利申請公開案第WO 2014/088920號及第WO 2015/188197號，及Meade等人(2014) *Nat. Biotechnol.* 32:1256-1263。核苷酸間二磷酸酯鍵聯之此可逆修飾經設計以藉由胞質(例如，穀胱甘肽)之還原環境細胞內裂解。更早實例包括將磷酸三酯修飾中和，該

等修飾經報導於細胞內可裂解(參見，Dellinger等人(2003) *J. Am. Chem. Soc.* 125:940-950)。

【0142】 於一些實施例中，此可逆修飾允許在活體內投與(例如，通過血液及/或細胞之溶酶體/核內體室運送)期間保護，其中該寡核苷酸將暴露於核酸酶及其他苛刻環境條件(例如，pH)。當釋放至細胞之胞質時，其中穀胱甘肽之含量與細胞外空間相比更高，修飾逆轉，及結果為經裂解之寡核苷酸。使用可逆穀胱甘肽敏感部分，當與使用不可逆化學修飾可用之選項相比時，可將空間上更大化學基團引入所關注之寡核苷酸。此係因為此等更大化學基團將於胞質中移除及因此，應不干涉細胞之胞質內部之寡核苷酸之生物活性。因此，此等更大化學基團可經工程改造以對核苷酸或寡核苷酸賦予各種優點，諸如核酸酶抗性、親脂性、帶電性、熱穩定性、特異性及降低之免疫原性。於一些實施例中，穀胱甘肽敏感部分之結構可經工程改造以修改其釋放之動力學。

【0143】 於一些實施例中，將穀胱甘肽敏感部分連接至核苷酸之糖。於一些實施例中，將穀胱甘肽敏感部分連接至經修飾之核苷酸之糖之2′-碳。於一些實施例中，該穀胱甘肽敏感部分位於糖之5′-碳處，特定言之當經修飾之核苷酸為寡核苷酸之5′-端核苷酸時。於一些實施例中，該穀胱甘肽敏感部分位於糖之3′-碳處，特定言之當經修飾之核苷酸為寡核苷酸之3′-端核苷酸時。於一些實施例中，該穀胱甘肽敏感部分包含磺醯基。參見，例如，2016年8月23日申請之標題為*Compositions Comprising Reversibly Modified Oligonucleotides and Uses Thereof*之美國臨時專利申請案第62/378,635號。

【0144】 vi.靶向配位體

【0145】 於一些實施例中，期望將本發明之寡核苷酸靶向一或多個細胞或一或多個器官。此策略可幫助避免其他器官中之非所需效應或避免至將不自該寡核苷酸受益之細胞、組織或器官之寡核苷酸之不當損失。因此，於一些實施例中，本文中所揭示之寡核苷酸經修飾以促進特定組織、細胞或器官之靶向及/或遞送(例如，促進寡核苷酸遞送至肝)。於某些實施例中，本文中所揭示之寡核苷酸經修飾以促進寡核苷酸遞送至肝之肝細胞。於一些實施例中，寡核苷酸包含與一或多個靶向配位體結合之至少一個核苷酸(例如，1、2、3、4、5、6或更多個核苷酸)。

【0146】 於一些實施例中，該靶向配位體包括碳水化物、胺基糖、膽固醇、肽、多肽、蛋白質或蛋白質之部分(例如，抗體或抗體片段)或脂質。於一些實施例中，該靶向配位體為適體。例如，靶向配位體可為用於靶向腫瘤脈管系統或膠質瘤細胞之RGD肽，靶向腫瘤脈管系統或基質瘤之CREKA肽，靶向在CNS脈管系統上表現之靶轉鐵蛋白受體之轉移乳鐵蛋白或適體、或靶向膠質瘤細胞上之EGFR之抗EGFR抗體。於某些實施例中，該靶向配位體為一或多個GalNAc部分。

【0147】 於一些實施例中，寡核苷酸之一或多個(例如，1、2、3、4、5或6個)核苷酸各與單獨靶向配位體結合。於一些實施例中，寡核苷酸之2至4個核苷酸各與單獨靶向配位體結合。於一些實施例中，靶向配位體與有義股或反義股之任一末端處之2至4個核苷酸結合(例如，靶向配位體與有義股或反義股之5′或3′端上之2至4個核苷酸突出物或延伸結合)使得靶向配位體類似於牙刷之刷毛及寡核苷酸類似於牙刷。例如，寡核苷酸可在有義股之5′或3′端處包含莖-環及該莖之環之1、2、3或4個核苷酸可與靶向配位體個別結合。於一些實施例中，由本發明提供之寡核苷酸(例如，ds

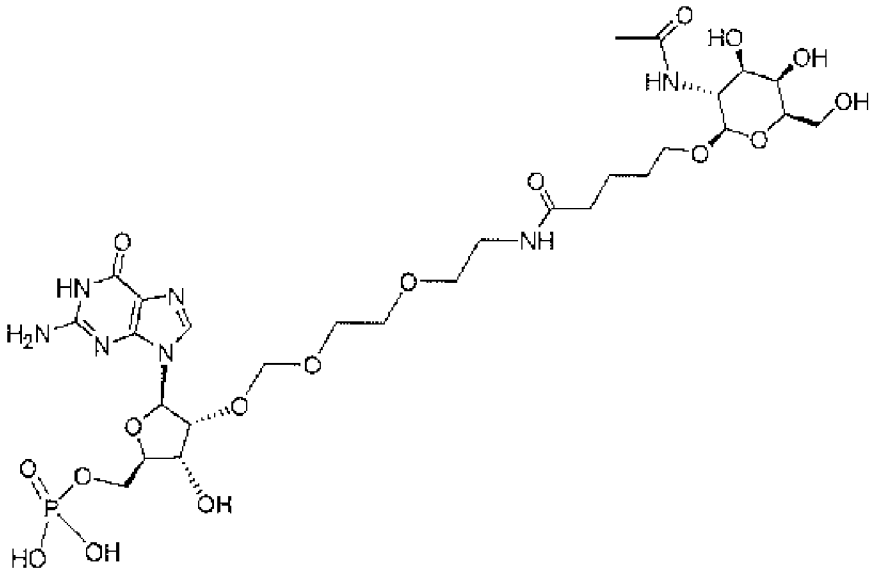
寡核苷酸)在有義股之3′端處包含莖-環，其中該莖-環之環包括三環或四環，且其中包含三環或四環之3或4個核苷酸各與靶向配位體個別結合。

【0148】 GalNAc為ASGPR之高親和力配位體，其主要在肝細胞之竇狀表面上表現且於結合、內在化及隨後清除含有末端半乳糖或GalNAc殘基之循環醣蛋白(脫唾液酸醣蛋白)中起著重要作用。GalNAc部分與本發明之寡核苷酸之結合(間接或直接)可用於將此等寡核苷酸靶向細胞上表現之ASGPR。於一些實施例中，本發明之寡核苷酸與至少一個或多個GalNAc部分結合，其中該等GalNAc部分將寡核苷酸靶向人類肝細胞上表現之ASGPR。於一些實施例中，該GalNAc部分將寡核苷酸靶向肝。

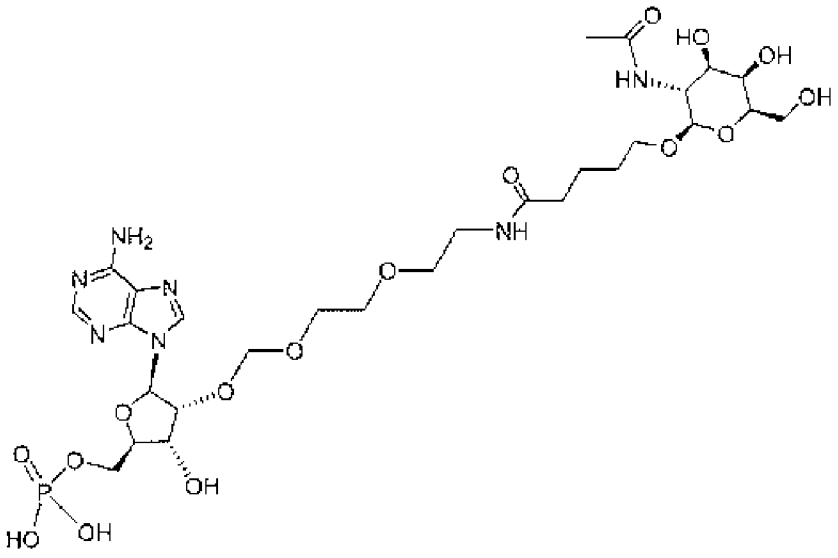
【0149】 於一些實施例中，本發明之寡核苷酸與單價GalNAc直接或間接結合。於一些實施例中，該寡核苷酸與超過一個單價GalNAc直接或間接結合(即，與2、3或4個單價GalNAc部分結合，及通常與3或4個單價GalNAc部分結合)。於一些實施例中，寡核苷酸與一或多個二價GalNAc、三價GalNAc或四價GalNAc部分結合。

【0150】 於一些實施例中，寡核苷酸之1或多個(例如，1、2、3、4、5或6個)核苷酸各與GalNAc部分結合。於一些實施例中，四環之2至4個核苷酸各與單獨GalNAc結合。於一些實施例中，三環之1至3個核苷酸各與單獨GalNAc結合。於一些實施例中，靶向配位體與有義股或反義股之任一端處之2至4個核苷酸結合(例如，配位體與有義股或反義股之5′或3′端上之2至4個核苷酸突出物或延伸結合)使得GalNAc部分類似於牙刷之刷毛及寡核苷酸類似於牙刷。於一些實施例中，GalNAc部分與有義股之核苷酸結合。例如，4個GalNAc部分可與有義股之四環中之核苷酸結合，其中各GalNAc部分與1個核苷酸結合。

【0151】 於一些實施例中，本文中寡核苷酸包含連接至鳥嘌呤核苷酸之單價GalNAc，稱作[ademG-GalNAc]或2′-胺基二乙氧基甲醇-鳥嘌呤-GalNAc，如下所述：

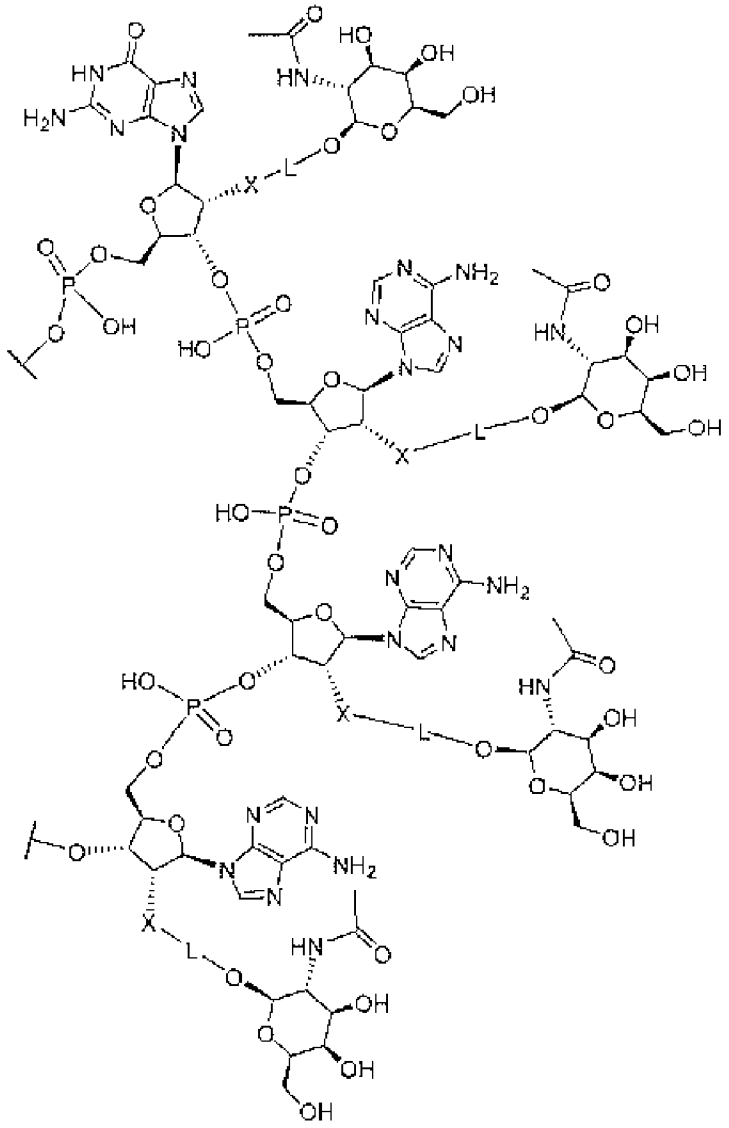


【0152】 於一些實施例中，本文中寡核苷酸包含連接至腺嘌呤核苷酸之單價GalNAc，稱作[ademA-GalNAc]或2′-胺基二乙氧基甲醇-腺嘌呤-GalNAc，如下所述：



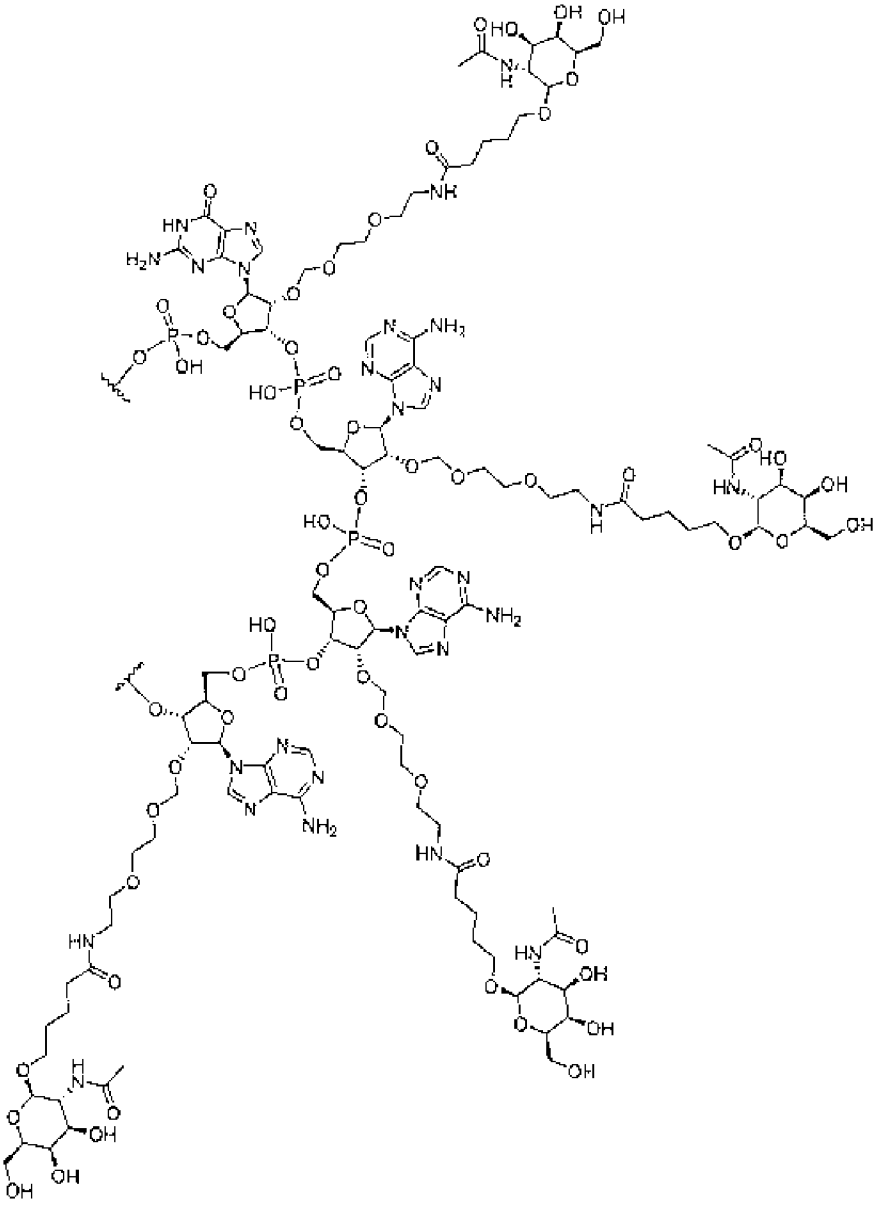
【0153】 以下針對包含5′至3′核苷酸序列GAAA之環顯示此結合之實例(L =連接子，X =雜原子)，顯示莖連接點。此環可(例如)在**表5**中所列之有義股之位置27至30處存在及如**圖3**中所示。於該化學式中，係用

於描述寡核苷酸股之連接點。



【0154】 適宜方法或化學(例如，點擊化學)可用於連接靶向配位體與核苷酸。於一些實施例中，靶向配位體使用點擊連接子與核苷酸結合。於一些實施例中，縮醛基連接子係用於將靶向配位體與本文中所述寡核苷酸中之任一者之核苷酸結合。縮醛基連接子揭示於(例如)國際專利申請公開案第WO 2016/100401號中。於一些實施例中，該連接子為不穩定連接子。然而，於其他實施例中，該連接子係穩定。以下針對包含5′至3′核苷酸GAAA之環顯示實例，其中GalNAc部分使用縮醛連接子連接至環之核苷酸。此環可(例如)在**表5**中所列之有義股中之任一者之位置27至30處存

在及如**圖3**中所示。於該化學式中，為寡核苷酸股之連接點。



【0155】 如所提及，各種適宜方法或化學合成技術(例如，點擊化學)可用於連接靶向配位體與核苷酸。於一些實施例中，靶向配位體使用點擊連接子與核苷酸結合。於一些實施例中，縮醛基連接子係用於將靶向配位體與本文中所述寡核苷酸中之任一者之核苷酸結合。縮醛基連接子揭示於(例如)國際專利申請公開案第WO 2016/100401號中。於一些實施例中，該連接子為不穩定連接子。然而，於其他實施例中，該連接子為穩定連接子。

【0156】 於一些實施例中，在靶向配位體(例如，GalNAc部分)與ds寡核苷酸之間提供雙螺旋延伸(例如，長度為至多3、4、5或6個bp)。於一些實施例中，本文中寡核苷酸不具有與其結合之GalNAc。

【0157】 III.調配物

【0158】 已開發各種調配物以促進寡核苷酸使用。例如，可使用調配物將寡核苷酸遞送至個體或細胞環境，該調配物最小化降解，促進遞送及/或攝取，或對調配物中之寡核苷酸提供另一有益性質。於一些實施例中，寡核苷酸於緩衝溶液(諸如磷酸鹽緩衝鹽水溶液、脂質體、膠束結構及衣殼)中調配。

【0159】 寡核苷酸與陽離子脂質之調配物可用於促進寡核苷酸轉染至細胞。例如，可使用陽離子脂質(諸如脂質體)、陽離子甘油衍生物及聚陽離子分子(例如，聚離胺酸)。適宜脂質包括Oligofectamine、Lipofectamine (Life Technologies)、NC388 (Ribozyme Pharmaceuticals, Inc., Boulder, Colo.)或FuGene 6 (Roche)，可根據製造商之說明使用其之所有。

【0160】 因此，於一些實施例中，調配物包含脂質奈米粒子。於一些實施例中，賦形劑包括脂質體、脂質、脂質複合物、微球、微粒、奈米球或奈米粒子，或可以其他方式調配用於向有需要個體之細胞、組織、器官或身體投與(參見，例如，Remington: THE SCIENCE AND PRACTICE OF PHARMACY，第22版，Pharmaceutical Press, 2013)。

【0161】 於一些實施例中，本文中調配物包含賦形劑。於一些實施例中，賦形劑賦予組合物提高之穩定性、改善之吸收、提高之溶解度及/或活性成分之治療增強。於一些實施例中，賦形劑為緩衝劑(例如，檸檬

酸鈉、磷酸鈉、tris鹼或氫氧化鈉)或媒劑(例如，緩衝溶液、礦脂、二甲亞碸或礦物油)。於一些實施例中，寡核苷酸經凍乾以延長其貨架期及然後在使用(例如，向個體投與)之前製成溶液。因此，包含本文中所述寡核苷酸中之任一者之組合物中之賦形劑可為凍乾保護劑(例如，甘露醇、乳糖、聚乙二醇或聚乙烯吡咯啶酮)或坍塌溫度改性劑(例如，葡聚糖、Ficoll™或明膠)。

【0162】 於一些實施例中，醫藥組合物經調配以與其意欲投與途徑相容。投與途徑之實例包括非經腸(例如，靜脈內、肌肉內、腹膜內、皮內、皮下)、口服(例如，吸入)、經皮(例如，局部)、經黏膜及直腸投與。

【0163】 適用於注射用之醫藥組合物包括無菌水溶液(在水可溶之情況下)或分散液及用於臨時製備無菌可注射溶液或分散液之無菌粉末。針對靜脈內投與，適宜載劑包括生理鹽水、抑菌水、Cremophor EL™ (BASF, Parsippany, N.J.)或磷酸鹽緩衝鹽水(PBS)。載劑可為溶劑或含有(例如)水、乙醇、多元醇(例如，甘油、丙二醇及液體聚乙二醇及類似者)及其適宜混合物之分散介質。於許多情況下，其將較佳地包含等滲劑，例如，糖、多元醇(諸如甘露醇、山梨醇)、氯化鈉於組合物中。無菌可注射溶液可藉由將所需量之寡核苷酸併入視需要具有以上列舉之成分中之一者或組合之所選溶劑中，接著無菌過濾來製備。

【0164】 於一些實施例中，組合物可含有至少約0.1%之治療劑或更多，雖然該(等)活性成分之百分比可在總組合物之重量或體積之約1%至約80%或更多之間。諸如溶解度、生物可利用率、生物半衰期、投與途徑、產品貨架期，以及其他藥理學考量之因素將由熟習製備此等醫藥調配物之技術者考慮，及因而，各種劑量及治療方案可係所需。

【0165】 即使若干實施例係關於本文中寡核苷酸中之任一者之肝靶向之遞送，亦考慮靶向其他組織。

【0166】 IV.使用方法

【0167】 i.減少細胞中之ANGPTL3表現

【0168】 出於減少ANGPTL3表現之目的，本發明提供使有效量之本文中寡核苷酸中之任一者接觸或遞送至細胞或細胞群體的方法。該等方法可包括本文中所述之步驟，及此等可(但不一定)以如所述之順序進行。然而，其他順序亦可設想。此外，個別或多個步驟可在時間上平行及/或重疊及/或個別或於多次重複步驟中進行。此外，該等方法可包含另外未指定步驟。

【0169】 本文中方法可用於任何適宜細胞類型。於一些實施例中，細胞為表現mRNA之任何細胞(例如，肝細胞、巨噬細胞、源自單核細胞之細胞、前列腺癌細胞、腦細胞、內分泌組織、骨髓、淋巴結、肺、膽囊、肝、十二指腸、小腸、胰腺、腎、胃腸道、膀胱、脂肪及軟組織及皮膚)。於一些實施例中，該細胞為獲自個體之初代細胞。於一些實施例中，該初代細胞經歷有限數目之傳代使得細胞實質上維持天然表現型性質。於一些實施例中，遞送寡核苷酸之細胞係離體或於活體外(即，可遞送至培養中之細胞或其中細胞駐留之生物體)。

【0170】 於一些實施例中，本文中寡核苷酸使用適宜核酸遞送方法遞送，該等方法包括(但不限於)注射含有寡核苷酸之溶液，藉由由寡核苷酸覆蓋之粒子轟擊，將細胞或細胞群體暴露於含寡核苷酸之溶液中，或在存在寡核苷酸下將細胞膜電穿孔。可使用用於遞送寡核苷酸至細胞之其他適宜方法，諸如脂質介導之載體轉運、化學介導之轉運及陽離子脂質體轉

染(諸如磷酸鈣)及其他。

【0171】 於一些實施例中，ANGPTL3表現之減少可藉由評價與ANGPTL3表現相關聯之細胞或細胞群體之一或多種性質或特徵之適宜檢定或技術(例如，使用ANGPTL3表現生物標記物)或藉由評價直接指示ANGPTL3表現之分子(例如，ANGPTL3 mRNA或ANGPTL3蛋白質)之檢定或技術測定。於一些實施例中，本文中寡核苷酸減少ANGPTL3表現之程度藉由比較與該寡核苷酸接觸之細胞或細胞群體中之ANGPTL3表現與適宜對照(例如，不與該寡核苷酸接觸或與對照寡核苷酸接觸之適宜細胞或細胞群體)來評價。於一些實施例中，於遞送RNAi分子後至蛋白質之mRNA表現之適宜對照水平可為預先確定之水平或值，使得對照水平不必每次量測。該預先確定之水平或值可採用各種形式。於一些實施例中，預先確定之水平或值可為單一截止值，諸如中值或平均值。

【0172】 於一些實施例中，投與本文中寡核苷酸導致細胞或細胞群體中之ANGPTL3表現之減少。於一些實施例中，當與mRNA之適宜對照水平相比時，ANGPTL3表現之減少為約1%或更低、約5%或更低、約10%或更低、約15%或更低、約20%或更低、約25%或更低、約30%或更低、約35%或更低、約40%或更低、約45%或更低、約50%或更低、約55%或更低、約60%或更低、約70%或更低、約80%或更低、或約90%或更低。適宜對照水平可為尚未與本文中寡核苷酸接觸之細胞或細胞群體中之mRNA表現及/或蛋白質轉譯之水平。於一些實施例中，於有限時期後評估根據本文中方法寡核苷酸遞送至細胞之效應。例如，可於寡核苷酸引入細胞後至少約8小時、約12小時、約18小時或約24小時；或至少約1、2、3、4、5、6、7天或甚至至多14天於細胞中分析mRNA含量。

【0173】 於一些實施例中，寡核苷酸以轉殖基因之形式遞送，該轉殖基因經工程改造以於細胞中表現該寡核苷酸或包含該寡核苷酸之股(例如，其有義股及反義股)。於一些實施例中，寡核苷酸使用經工程改造以表現本文中所揭示之任何寡核苷酸之轉殖基因遞送。轉殖基因可使用病毒載體(例如，腺病毒、逆轉錄病毒、疫苗病毒、痘病毒、腺相關病毒或單純疱疹病毒)或非病毒載體(例如，質粒或合成mRNA)遞送。於一些實施例中，轉殖基因可直接注射至個體。

【0174】 ii.醫療用途

【0175】 本發明亦提供用於或適用於治療個體(例如，患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之人類)之寡核苷酸，該個體將自減少ANGPTL3表現受益。於一些態樣中，本發明提供用於或適用於治療患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體之寡核苷酸。本發明亦提供用於或適用於製造用於治療與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之藥劑或醫藥組合物之寡核苷酸。於一些實施例中，該等寡核苷酸用於或適用於靶向ANGPTL3 mRNA及減少ANGPTL3表現(例如，經由RNAi路徑)。於一些實施例中，該等寡核苷酸用於或適用於靶向ANGPTL3 mRNA及減少ANGPTL3 mRNA、ANGPTL3蛋白質及/或ANGPTL3活性之量或含量。

【0176】 此外，以下方法可包括選擇患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀或預先傾向於該疾病、病症或病狀之個體。於一些實例中，該等方法可包括選擇具有ANGPTL3表現之標誌物，諸如升高之TG或膽固醇(或甚至改變之LPL及/或EL活性)或易感於其之受試者。

【0177】 同樣，及如下詳述，該等方法亦可包括諸如以下之步驟：

量測或獲得ANGPTL3表現之標誌物之基線值，及然後比較此獲得之值與一或多個其他基線值或於投與寡核苷酸後獲得之值以評估治療有效性。

【0178】 iii.治療方法

【0179】 本發明亦提供利用本文中寡核苷酸治療患有、疑似患有或有發展疾病、病症或病狀之風險之個體的方法。於一些態樣中，本發明提供使用本文中寡核苷酸治療或減弱與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之發作或進展的方法。於其他態樣中，本發明提供使用本文中寡核苷酸於患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體中達成一或多個治療效益的方法。於本文中方法之一些實施例中，藉由投與治療上有效量之本文中寡核苷酸中之任一者或多者來治療個體。於一些實施例中，治療包括減少ANGPTL3表現。於一些實施例中，該個體經治療上治療。於一些實施例中，該個體經預防上治療。

【0180】 於本文中方法之一些實施例中，向患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體投與本文中寡核苷酸或包含寡核苷酸之醫藥組合物使得ANGPTL3表現於個體中減少，從而治療個體。於一些實施例中，ANGPTL3 mRNA之量或含量於個體中減少。於一些實施例中，ANGPTL3蛋白質之量或含量於個體中減少。於一些實施例中，ANGPTL3活性之量或含量於個體中減少。於一些實施例中，三酸甘油酯(TG) (例如，一或多種TG或總TG)之量或含量於個體中減少。於一些實施例中，膽固醇(例如，總膽固醇、LDL膽固醇及/或HDL膽固醇)之量或含量於個體中減少。於一些實施例中，低密度脂蛋白(LDL)膽固醇之量或含量於個體中減少。於一些實施例中，LPL之量或活性於個體中改變。於一些實施例中，EL之量或活性於個體中改變。於一些實施例中，下列之任

何組合於個體中減少或改變：ANGPTL3表現、ANGPTL3 mRNA之量或含量、ANGPTL3蛋白質之量或含量、ANGPTL3活性之量或含量、TG之量或含量、膽固醇之量或含量、及/或LPL及/或EL之量或活性。

【0181】 於本文中方法之一些實施例中，向患有與ANGPTL3相關聯之疾病、病症或病狀之個體投與本文中寡核苷酸或包含寡核苷酸之醫藥組合物使得當與在投與寡核苷酸或醫藥組合物之前之ANGPTL3表現相比時，ANGPTL3表現於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。於一些實施例中，當與不接受寡核苷酸或醫藥組合物或接受對照寡核苷酸、醫藥組合物或治療之個體(例如，參考或對照個體)中之ANGPTL3表現相比時，ANGPTL3表現於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。

【0182】 於本文中方法之一些實施例中，向患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體投與本文中寡核苷酸或包含寡核苷酸之醫藥組合物使得當與在投與寡核苷酸或醫藥組合物之前之ANGPTL3 mRNA之量或含量相比時，ANGPTL3 mRNA之量或含量於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。於一些實施例中，當與不接受寡核苷酸或醫藥組合物或接受對照寡核苷酸、醫藥組合物或治療之個體(例如，參考或對照個體)中之ANGPTL3 mRNA之量或含量相比時，ANGPTL3 mRNA之量或含量於個

體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。

【0183】於本文中方法之一些實施例中，向患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體投與本文中寡核苷酸或包含寡核苷酸之醫藥組合物使得當與在投與寡核苷酸或醫藥組合物之前之ANGPTL3蛋白質之量或含量相比時，ANGPTL3蛋白質之量或含量於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。於一些實施例中，當與不接受寡核苷酸或醫藥組合物或接受對照寡核苷酸、醫藥組合物或治療之個體(例如，參考或對照個體)中之ANGPTL3蛋白質之量或含量相比時，ANGPTL3蛋白質之量或含量於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。

【0184】於本文中方法之一些實施例中，向患有與ANGPTL3相關聯之疾病、病症或病狀之個體投與本文中寡核苷酸或包含寡核苷酸之醫藥組合物使得當與在投與寡核苷酸或醫藥組合物之前之ANGPTL3活性之量或含量相比時，ANGPTL3活性/表現之量或含量於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。於一些實施例中，當與不接受寡核苷酸或醫藥組合物或接受對照寡核苷酸、醫藥組合物或治療之個體(例如，參考或對照個體)中之ANGPTL3活

性之量或含量相比時，ANGPTL3活性之量或含量於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。

【0185】 於本文中方法之一些實施例中，向患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體投與本文中寡核苷酸或包含寡核苷酸之醫藥組合物使得當與在投與寡核苷酸或醫藥組合物之前之TG之量或含量相比時，TG (例如，一或多種TG或總TG)之量或含量於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。於一些實施例中，當與不接受寡核苷酸或醫藥組合物或接受對照寡核苷酸、醫藥組合物或治療之個體(例如，參考或對照個體)中之TG之量或含量相比時，TG之量或含量於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。

【0186】 一般而言，人類個體之正常或所需TG範圍為<150 mg/dL之血液，其中認為<100 mg/dL理想。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有≥150 mg/dL之TG之量或含量。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有150 mg/dL至199 mg/dL之範圍之TG之量或含量，認為其為高TG水平之邊界線。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有200 mg/dL至499 mg/dL之範圍之TG之量或含量，認為其為高TG水平。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有500 mg/dL或更高(即，≥500 mg/dL)之範圍之TG之量或含量，認為其為極高

TG水平。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有≥150 mg/dL、≥200 mg/dL或≥500 mg/dL之TG之量或含量。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有200 mg/dL至499 mg/dL，或500 mg/dL或更高之TG之量或含量。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有≥200 mg/dL之TG之量或含量。

【0187】 於本文中方法之一些實施例中，向患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體投與本文中寡核苷酸或包含寡核苷酸之醫藥組合物使得當與在投與寡核苷酸或醫藥組合物之前之膽固醇之量或含量相比時，膽固醇(例如，總膽固醇、LDL膽固醇及/或HDL膽固醇)之量或含量於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。於一些實施例中，當與不接受寡核苷酸或醫藥組合物或接受對照寡核苷酸、醫藥組合物或治療之個體(例如，參考或對照個體)中之膽固醇之量或含量相比時，膽固醇之量或含量於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。

【0188】 一般而言，成年人類患者之正常或所需膽固醇範圍(總膽固醇)為<200 mg/dL之血液。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之患者經識別或測定以具有≥200 mg/dL之膽固醇之量或含量。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之患者經識別或測定以具有200 mg/dL至239 mg/dL之範圍之膽固醇之量或含量，認為其為高膽固醇含量之邊界線。於

一些實施例中，用於治療所選或所治療之患者經識別或測定以具有240 mg/dL及更高(即，≥240 mg/dL)之範圍之膽固醇之量或含量，認為其為高膽固醇含量。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之患者經識別或測定以具有200 mg/dL至239 mg/dL，或240 mg/dL或更高之膽固醇之量或含量。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之患者經識別或測定以具有≥200 mg/dL或≥240 mg/dL或更高之膽固醇之量或含量。

【0189】 於本文中方法之一些實施例中，向患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體投與本文中寡核苷酸或包含寡核苷酸之醫藥組合物使得當與在投與寡核苷酸或醫藥組合物之前之LDL膽固醇之量或含量相比時，LDL膽固醇之量或含量於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。於一些實施例中，當與不接受寡核苷酸或醫藥組合物或接受對照寡核苷酸、醫藥組合物或治療之個體(例如，參考或對照個體)中之LDL膽固醇之量或含量相比時，LDL膽固醇之量或含量於個體中減少至少約30%、約35%、約40%、約45%、約50%、約55%、約60%、約65%、約70%、約75%、約80%、約85%、約90%、約95%、約99%或大於99%。

【0190】 一般而言，成年人類個體之正常或所需LDL膽固醇範圍為<100 mg/dL之血液。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有≥100 mg/dL之膽固醇之量或含量。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有100 mg/dL至129 mg/dL之範圍之LDL膽固醇之量或含量，認為其在最佳以上。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有130 mg/dL至

159 mg/dL之範圍之LDL膽固醇之量或含量，認為其為高水平之邊界線。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有160 mg/dL至189 mg/dL之範圍之LDL膽固醇之量或含量，認為其為高LDL膽固醇含量。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有190 mg/dL及更高(即，≥190 mg/dL)之範圍之LDL膽固醇之量或含量，認為其為極高LDL膽固醇含量。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有≥100 mg/dL、≥130 mg/dL、≥160 mg/dL或≥190 mg/dL或更高，較佳地≥160 mg/dL或≥190 mg/dL或更高之LDL膽固醇之量或含量。於一些實施例中，用於治療所選或所治療之個體經識別或測定以具有100 mg/dL至129 mg/dL、130 mg/dL至159 mg/dL、160 mg/dL至189 mg/dL或190 mg/dL及更高之LDL膽固醇之量或含量。

【0191】 用於測定個體或來自個體之樣品中之ANGPTL3表現、ANGPTL3 mRNA、ANGPTL3蛋白質、ANGPTL3活性、TG及/或LDL膽固醇、LPL及/或EL量或活性之量或含量的方法係此項技術中已知。另外，本文中闡述之實例說明用於測定ANGPTL3表現之方法。

【0192】 於一些實施例中，ANGPTL3表現、ANGPTL3 mRNA、ANGPTL3蛋白質、ANGPTL3活性、TG、LDL膽固醇、LPL蛋白質、LPL活性、EL蛋白質、EL活性或其任何組合之量或含量於細胞(例如，肝細胞)、細胞群體或組(例如，類器官)、器官(例如，肝)、血液或其片段(例如，血漿)、組織(例如，肝組織)、樣品(例如，肝活組織檢查樣品)或自個體獲得或分離之任何其他適宜生物材料中減少。於一些實施例中，ANGPTL3表現、ANGPTL3 mRNA、ANGPTL3蛋白質、ANGPTL3活性、TG、LDL膽固醇、LPL蛋白質、LPL活性、EL蛋白質、EL活性或其

任何組合之量或含量於超過一種細胞(例如，肝細胞及一或多種其他類型之細胞)、超過一個細胞組、超過一個器官(例如，肝及一或多個其他器官)、超過一個血液片段(例如，血漿及一或多個其他血液片段)、超過一種組織(例如，肝組織及一或多種其他類型之組織)、經分離之超過一種樣品(例如，肝活組織檢查樣品及一或多種其他類型之活組織檢查樣品)或其他中減少。

【0193】 與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之實例包括(但不限於)高三酸甘油酯血症、肥胖症、高脂血症、異常脂質及/或膽固醇代謝、動脈粥樣硬化、II型糖尿病(T2D)、心血管疾病、慢性腎病、冠狀動脈疾病、NASH、NAFLD、純合子及雜合子家族性高膽固醇血症、他汀耐藥性高膽固醇血症及其他ANGPTL3相關聯之代謝相關病症及疾病。本文中特別關注為心血管疾病、T2D、高三酸甘油酯血症、NASH、肥胖症或其組合。

【0194】 因為其高特異性，本文中寡核苷酸特異性靶向患病細胞及組織之靶基因之mRNA。於預防疾病中，靶基因可為用於開始或維持疾病所需或已經識別為與感染疾病之更高風險相關聯者。於治療疾病中，可使寡核苷酸與展示疾病之細胞或組織接觸。例如，可使與與ANGPTL3表現相關聯之病症或病狀相關聯之野生型(即，原始)或突變基因之所有或部分實質上相同的寡核苷酸與所關注之細胞或組織類型(諸如肝細胞或其他活細胞)接觸或引入該細胞或組織類型中。

【0195】 於一些實施例中，靶基因可為來自任何哺乳動物(諸如人類)之靶基因。任何基因可根據本文中所述方法沉默。

【0196】 本文中所述方法通常涉及向個體投與有效量之寡核苷酸，

即，能產生所需治療結果之量。治療上可接受之量可為可治療上治療疾病或病症之量。任一個體之適宜劑量將取決於某些因素，包括個體之大小、身體表面積、年齡、待投與之特定組合物、組合物中之該(等)活性成分、投與時間及途徑、一般健康及正在同時投與之其他藥物。

【0197】 於一些實施例中，經腸(例如，經口、藉由胃飼管、藉由十二指腸飼管、經由胃造口術或經直腸)、非經腸(例如，皮下注射、靜脈內注射或輸注、動脈內注射或輸注、骨內輸注、肌肉內注射、腦內注射、腦室內注射、鞘內)、經局部(例如，表皮、吸入、經由眼藥水、或通過黏膜)或藉由直接注射至靶器官(例如，個體之肝)向個體投與本文中組合物中之任一者。通常，本文中寡核苷酸經靜脈內或經皮下投與。

【0198】 作為非限制性實例組，本文中寡核苷酸通常每季度(每三個月一次)、每兩月(每兩個月一次)、每月或每週投與。例如，該等寡核苷酸可每週或以兩週或三週之間隔投與。或者，該等寡核苷酸可每日投與。於一些實施例中，向個體投與寡核苷酸之一或多個速效劑量，接著寡核苷酸之一或多個維持劑量。

【0199】 於一些實施例中，待治療之個體為人類或非人類靈長類動物或其他哺乳動物個體。其他示例性個體包括家養動物，諸如狗及貓；家畜，諸如馬、牛、豬、綿羊、山羊及雞；及動物，諸如小鼠、大鼠、豚鼠及倉鼠。

【0200】 V.套組

【0201】 於一些實施例中，本發明提供套組，其包含本文中寡核苷酸及使用說明。於一些實施例中，該套組包含本文中寡核苷酸及含有套組及/或其任何組件之使用說明之包裝插頁。於一些實施例中，該套組包含

本文中寡核苷酸、一或多個對照及各種緩衝劑、試劑、酶及此項技術中熟知之其他標準成分於適宜容器中。於一些實施例中，該容器包括至少一個小瓶、孔、試管、燒瓶、瓶、注射器或其他容器裝置，將寡核苷酸放入其中，及於一些實例中，適宜等分。於一些實施例中，在提供附加組分之情況下，該套組含有附加容器，將此組分放入該容器中。該等套組亦可包含嚴格限制用於商業銷售之含有寡核苷酸及任何其他試劑之裝置。此等容器可包括注射或吹塑成型塑膠容器，所需小瓶保留於其中。容器及/或套組可包含具有使用說明及/或警告之標籤。

【0202】 於一些實施例中，套組包含本文中寡核苷酸，及醫藥上可接受之載劑，或包含寡核苷酸之醫藥組合物及用於治療有需要個體之與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀或延遲其進展的說明。

實例

【0203】 雖然已參考下列實例中所闡述之特定實施例描述本發明，但是熟習此項技術者應瞭解，可作出各種變化，及等效物可在不背離本發明之真正精神及範圍下被取代。另外，下列實例係經由說明之方式提供且不意欲以任何方式限制本發明之範圍。此外，可針對本發明之目標、精神及範圍，配合特定情況、材料、物質之組成、製程、一個或多個製程步驟進行修改。所有此等修改意欲於本發明之範圍內。利用此項技術中熟知之標準技術或以下具體描述之技術。

【0204】 實例1：製備雙股RNAi寡核苷酸

【0205】 *寡核苷酸合成及純化*

【0206】 上述實例中所述之ds RNAi寡核苷酸係使用本文中所述之方法化學合成。一般而言，ds RNAi寡核苷酸係使用如針對19至23聚體

siRNA所述之固相寡核苷酸合成方法合成(參見，例如，Scaringe等人(1990) *Nucleic Acids Res.* 18:5433-5441及Usman等人(1987) *J. Am. Chem. Soc.* 109:7845-7845；亦參見美國專利第5,804,683號、第5,831,071號、第5,998,203號、第6,008,400號、第6,111,086號、第6,117,657號、第6,353,098號、第6,362,323號、第6,437,117號及第6,469,158號)。

【0207】個別RNA股係根據標準方法(Integrated DNA Technologies; Coralville, IA)合成及經HPLC純化。例如，RNA寡核苷酸係使用固相亞磷醯胺化學合成，使用標準技術脫去保護基及在NAP-5管柱(Amersham Pharmacia Biotech; Piscataway, NJ)上脫鹽(Damha及Olgivie(1993) *Methods Mol. Biol.* 20:81-114；Wincott等人(1995) *Nucleic Acids Res.* 23:2677-2684)。將寡聚物使用離子交換高效液相層析法(IE-HPLC)在Amersham Source 15Q管柱(1.0 cm×25 cm；Amersham Pharmacia Biotech)上使用15分鐘步進-線性梯度純化。梯度自90:10緩衝劑A:B變化至52:48緩衝劑A:B，其中緩衝劑A為100 mM Tris pH 8.5及緩衝劑B為100 mM Tris pH 8.5，1M NaCl。在260 nm下監測樣品及收集對應於全長寡核苷酸物質之峰，彙集，在NAP-5管柱上脫鹽，及凍乾。

【0208】各寡聚物之純度係藉由毛細管電泳(CE)在Beckman PACE 5000 (Beckman Coulter, Inc.；Fullerton, CA)上測定。CE毛細管具有100 μm內徑且含有ssDNA 100R凝膠(Beckman-Coulter)。通常，將約0.6 nmol之寡核苷酸注射至毛細管，於444 V/cm之電場中運行，及在260 nm檢測UV吸光度。變性Tris-硼酸鹽-7 M-脲運行緩衝劑係購自Beckman-Coulter。獲得如藉由CE所評估至少90%純度之寡核糖核苷酸，用於下述

實驗中。化合物同一性藉由基質輔助式鐳射解吸電離飛行時間(MALDI-TOF)質譜法在Voyager DE™ Biospectometry工作站(Applied Biosystems；Foster City, CA)上按照製造商之建議方案經驗證。獲得所有寡聚物之相對分子質量，通常在預期分子質量之0.2%內。

【0209】 *製備雙螺旋*

【0210】 將ssRNA寡聚物再懸浮(例如，以100 μM濃度)於由100 mM乙酸鉀、30 mM HEPES，pH 7.5組成之雙螺旋緩衝劑中。將互補有義股及反義股以等莫耳量混合以產生(例如) 50 μM雙螺旋之最終溶液。針對5′，將樣品於RNA緩衝劑(IDT)中加熱至100℃及允許在使用之前冷卻至室溫。將ds RNA寡核苷酸儲存在-20℃下。將ss RNA寡聚物凍乾儲存或於無核酸酶水中在-80℃下儲存。

【0211】 **實例2：於活體外ANGPTL3表現之RNAi寡核苷酸抑制**

【0212】 *ANGPTL3靶序列識別*

【0213】 為識別ANGPTL3表現之RNAi寡核苷酸抑制劑，使用基於電腦之演算法以計算方式生成適用於分析ANGPTL3表現由RNAi路徑之抑制的ANGPTL3靶序列。該演算法提供與人類ANGPTL3 mRNA之適宜ANGPTL3靶序列(例如，SEQ ID NO: 128；**表1**)互補之RNAi寡核苷酸引導股序列。人類ANGPTL3 mRNA之示例性靶序列於**表2**中提供。由該演算法識別之引導股序列中之一些亦與猴及/或小鼠ANGPTL3 mRNA之對應ANGPTL3靶序列(各自為SEQ ID NO: 129及130；**表1**)互補。生成384種ds RNAi寡核苷酸(形式為DsiRNA寡核苷酸)，各具有獨特引導股，該引導股具有與由該演算法識別之ANGPTL3靶序列互補之區。

【0214】 **表1**：人類、猴及小鼠ANGPTL3 mRNA之序列

物種	**GenBank參考序列號**	**SEQ ID NO**

人類(Hs)	NM_ 014495.4	128
食蟹猴(Mf)	XM_005543185.2	129
小鼠(Mm)	NM_ 013913.4	130
大鼠(Rn)	NM_001025065.1	131

【0215】 **表2**：示例性人類ANGPTL3 mRNA靶序列

靶序列	**SEQ ID NO**
CUCAACAUAUUUGAUCAGU	117
AGAGCCAAAAUCAAGAUUU	118
CAAAAUCAAGAUUUGCUAU	119
GAGAAGAACUACAUAUAAA	120
GUAGAAAAACAAGAUAAUA	121
UAGAAAAACAAGAUAAUAG	122
AGAAAAACAAGAUAAUAGC	123
AACAGCAUAGUCAAAUAAA	124
UCAAAAUGGAAGGUUAUAC*	125
AAAUGGAAGGUUAUACUCU	126
GAAGGUUAUACUCUAUAAA	127

【0216】 *活體外細胞基檢定*

【0217】 使用活體外細胞基檢定測定以上384種DsiRNA各者抑制ANGPTL3表現之能力。簡言之，將穩定表現ANGPTL3之HuH-7人類肝細胞於多孔細胞培養板之單獨孔中用DsiRNA (0.5 nM)各者轉染。於轉染後，將細胞維持24小時，及然後使用基於TAQMAN®之qPCR檢定測定來自經轉染細胞之殘餘ANGPTL3 mRNA之含量。使用兩個qPCR檢定(3′檢定及5′檢定)來測定mRNA水平，如各自由HEX及FAM探針所量測。

【0218】 利用384種DsiRNA之HuH-7細胞基檢定之結果示於**圖1**及**圖2**中。**圖1**顯示利用109種DsiRNA之HuH-7細胞基檢定之結果，該等DsiRNA具有與人類、猴及小鼠ANGPTL3 mRNA互補之引導股(「三重共有」)。認為導致當與陰性對照相比時細胞中殘餘之ANGPTL3 mRNA少於或等於35%的三重共有DsiRNA之轉染為候選ANGPTL3表現抑制劑(本文中稱作「命中」)。**圖2**顯示利用275種DsiRNA之HuH-7細胞基檢定之結果，該等DsiRNA具有與人類及猴ANGPTL3 mRNA互補之引導股(「人類

-猴」)。亦認為導致當與陰性對照相比時殘餘之ANGPTL3 mRNA小於或等於30%的人類-猴DsiRNA為命中。於**圖1**及**圖2**中，顯示3′檢定(圓形)及5′檢定(菱形)各者之mRNA殘餘%。

【0219】 此等結果顯示經設計以靶向人類ANGPTL3 mRNA之DsiRNA會抑制細胞中之ANGPTL3表現(如由經DsiRNA轉染細胞中之ANGPTL3 mRNA之減低量所測定)及包含DsiRNA命中之核苷酸序列可用於生成RNAi寡核苷酸以抑制ANGPTL3表現。另外，此等結果證明，多個ANGPTL3靶序列適用於ANGPTL3表現之RNAi介導之抑制。

【0220】 **實例3：於活體內ANGPTL3表現之RNAi寡核苷酸抑制**

【0221】 於**實例2**中所述之HuH-7細胞基檢定中篩選之384種DsiRNA中，選擇55個DsiRNA命中(**表3**)之核苷酸序列用於進一步活體內評價。簡言之，使用55個選定DsiRNA之核苷酸序列生成55個對應雙股RNAi寡核苷酸，該等寡核苷酸包含有切口之四環GalNAc結合之結構(本文中稱作「GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸」)，該結構具有36-聚體過客股及22-聚體引導股。另外，包含GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸之過客股及引導股之核苷酸序列具有經修飾之核苷酸及硫代磷酸酯鍵聯之獨特模式(參見，例如，**圖3** GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸之通用結構及化學修飾模式之示意圖)。包含四環之三種腺苷核苷酸各與GalNAc部分(CAS號：14131-60-3)結合。

【0222】 **表3**：於小鼠中評價之GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸

寡核苷酸	DP編號	SEQ ID NO (有義)	SEQ ID NO (反義)
ANGPTL3-0099-M1	DP14993P:DP14992G	1	2
ANGPTL3-0108-M1	DP14995P:DP14994G	3	4
ANGPTL3-0111-M1	DP14997P:DP14996G	5	6
ANGPTL3-0112-M1	DP14999P:DP14998G	7	8

ANGPTL3-0143-M1	DP15001P:DP15000G	9	10
ANGPTL3-0165-M1	DP15003P:DP15002G	11	12
ANGPTL3-0167-M1	DP15005P:DP15004G	13	14
ANGPTL3-0170-M1	DP15007P:DP15006G	15	16
ANGPTL3-0196-M1	DP15009P:DP15008G	17	18
ANGPTL3-0197-M1	DP15011P:DP15010G	19	20
ANGPTL3-0198-M1	DP15013P:DP15012G	21	22
ANGPTL3-0201-M1	DP15015P:DP15014G	23	24
ANGPTL3-0202-M1	DP15017P:DP15016G	25	26
ANGPTL3-0203-M1	DP15019P:DP15018G	27	28
ANGPTL3-0212-M1	DP15021P:DP15020G	29	30
ANGPTL3-0303-M1	DP15023P:DP15022G	31	32
ANGPTL3-0310-M1	DP15025P:DP15024G	33	34
ANGPTL3-0330-M1	DP15027P:DP15026G	35	36
ANGPTL3-0332-M1	DP15029P:DP15028G	37	38
ANGPTL3-0333-M1	DP15031P:DP15030G	39	40
ANGPTL3-0337-M1	DP15033P:DP15032G	41	42
ANGPTL3-0394-M1	DP15035P:DP15034G	43	44
ANGPTL3-0396-M1	DP15037P:DP15036G	45	46
ANGPTL3-0400-M1	DP15039P:DP15038G	47	48
ANGPTL3-0401-M1	DP15041P:DP15040G	49	50
ANGPTL3-0437-M1	DP15043P:DP15042G	51	52
ANGPTL3-0447-M1	DP15045P:DP15044G	53	54
ANGPTL3-0517-M1	DP15047P:DP15046G	55	56
ANGPTL3-0518-M1	DP15049P:DP15048G	57	58
ANGPTL3-0532-M1	DP15051P:DP15050G	59	60
ANGPTL3-0541-M1	DP15053P:DP15052G	61	62
ANGPTL3-0582-M1	DP15055P:DP15054G	63	64
ANGPTL3-0602-M1	DP15057P:DP15056G	65	66
ANGPTL3-0603-M1	DP15059P:DP15058G	67	68
ANGPTL3-0604-M1	DP15061P:DP15060G	69	70
ANGPTL3-0606-M1	DP15063P:DP15062G	71	72
ANGPTL3-0607-M1	DP15065P:DP15064G	73	74
ANGPTL3-0608-M1	DP15067P:DP15066G	75	76
ANGPTL3-0610-M1	DP15069P:DP15068G	77	78
ANGPTL3-0676-M1	DP15071P:DP15070G	79	80
ANGPTL3-0738-M1	DP15073P:DP15072G	81	82

ANGPTL3-0796-M1	DP15075P:DP15074G	83	84
ANGPTL3-0893-M1	DP15077P:DP15076G	85	86
ANGPTL3-0894-M1	DP15079P:DP15078G	87	88
ANGPTL3-0895-M1	DP15081P:DP15080G	89	90
ANGPTL3-1059-M1	DP15083P:DP15082G	91	92
ANGPTL3-1062-M1	DP15085P:DP15084G	93	94
ANGPTL3-1065-M1	DP15087P:DP15086G	95	96
ANGPTL3-1071-M1	DP15089P:DP15088G	97	98
ANGPTL3-1412-M1	DP15091P:DP15090G	99	100
ANGPTL3-1415-M1	DP15093P:DP15092G	101	102
ANGPTL3-1420-M1	DP15095P:DP15094G	103	104
ANGPTL3-1421-M1	DP15097P:DP15096G	105	106
ANGPTL3-1422-M1	DP15099P:DP15098G	107	108
ANGPTL3-1468-M1	DP15101P:DP15100G	109	110
ANGPTL3-0204-M2	DP13439P:DP13438G	111	112
ANGPTL3-0327-M2	DP13443P:DP13442G	113	114
ANGPTL3-1327-M2	DP13465P:DP13464G	115	116

【0223】 *小鼠研究*

【0224】 於經工程改造以於肝細胞中短暫表現人類ANGPTL3 mRNA之小鼠中評價**表3**中所列之GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸。將三種GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸(ANGPTL3-0204-M2、ANGPTL3-0327-M2及ANGPTL3-1327-M2)用作基準對照。簡言之，將6至8週齡雌性CD-1小鼠用GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸以1 mg/kg之劑量水平皮下處理。三天(72小時)後，將小鼠在普遍存在的巨細胞病毒(CMV)啟動子序列之控制下用編碼全人類ANGPTL3基因之DNA質粒流體力學注射。於引入質粒一天後，收集肝樣品。使源自此等小鼠之總RNA經受針對ANGPTL3 mRNA之qRT-PCR分析，相對於僅經相同體積之PBS處理之小鼠。使用質粒上所包含之NeoR基因，將值針對轉染效率標準化。

【0225】 如**圖4**中所示，所測試之所有GalNAc結合之ANGPTL3寡

核苷酸抑制ANGPTL3表現，如由來自經寡核苷酸處理之小鼠相對於經PBS處理之小鼠之肝樣品中之ANGPTL3 mRNA之減低量所測定。經基準GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸ANGPTL3-0327處理之小鼠相對於經PBS處理之小鼠之肝樣品中之殘餘ANGPTL3 mRNA的%以實心棒顯示。**圖4**顯示所測試之55個GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸中之有26個較基準GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸ANGPTL3-0327在更大程度上抑制ANGPTL3表現。基於此等結果，選擇55個GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸中之由**圖4**中之箭頭所指示及**表4**中所列之10個用於評價其抑制NHP中ANGPTL3表現之能力。**表4**中所列之10個GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸包含經化學修飾之核苷酸，該等核苷酸具有如**圖3**中所述之模式M1或M2。

【0226】 **表4**：於NHP中評價之GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸

寡核苷酸	**DP編號**	**SEQ ID NO (有義)**	**SEQ ID NO (反義)**
ANGPTL3-0327-M2	DP13443P:DP13442G	113	114
ANGPTL3-0197-M1	DP15011P:DP15010G	19	20
ANGPTL3-0202-M1	DP15017P:DP15016G	25	26
ANGPTL3-0401-M1	DP15041P:DP15040G	49	50
ANGPTL3-0606-M1	DP15063P:DP15062G	71	72
ANGPTL3-0607-M1	DP15065P:DP15064G	73	74
ANGPTL3-0608-M1	DP15067P:DP15066G	75	76
ANGPTL3-0676-M1	DP15071P:DP15070G	79	80
ANGPTL3-1412 -M1	DP15091P:DP15090G	99	100
ANGPTL3-1415-M1	DP15093P:DP15092G	101	102
ANGPTL3-1420-M1	DP15095P:DP15094G	103	104

表A：表3及4中之寡核苷酸之序列資訊。

DP 編號 過客:引導	修飾模式	具有修飾之序列	對應未經修飾之序列
DP14993P:DP1	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[ade	[mAs][mU][mA][mA][mA][mA][mA][fU][fG][fU][fU][mC][mA][mC][mA][mA][mU][mU][mA][mA][mG][	AUAAAAAUGUUCACAAUUAAGCAGCCGAAA

4992G	m-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:132)	GGCUGC (SEQ ID NO:1)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fAs][fA][fU][mU][fG][mU][mG][fA][mA][mC][mA][fU][mU][mU][mU][mU][mA][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:133)	UUAAUUGUGAACAUUUUUAUGG (SEQ ID NO:2)
DP14995P:DP14994G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mUs][mU][mC][mA][mC][mA][mA][fU][fU][fA][fA][mG][mC][mU][mC][mC][mU][mU][mC][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:134)	UUCACAAUUAAGCUCCUUCAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:3)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fGs][fAs][fA][fG][mG][fA][mG][mC][fU][mU][mA][mA][fU][mU][mG][mU][mG][mA][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:135)	UGAAGGAGCUUAAUUGUGAAGG (SEQ ID NO:4)
DP14997P:DP14996G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mC][mA][mA][mU][mU][mA][fA][fG][fC][fU][mC][mC][mU][mU][mC][mU][mU][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:136)	ACAAUUAAGCUCCUUCUUUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:5)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fA][fG][mA][fA][mG][mG][fA][mG][mC][mU][fU][mA][mA][mU][mU][mG][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:137)	UAAAGAAGGAGCUUAAUUGUGG (SEQ ID NO:6)
DP14999P:DP14998G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mCs][mA][mA][mU][mU][mA][mA][fG][fC][fU][fC][mC][mU][mU][mC][mU][mU][mU][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:138)	CAAUUAAGCUCCUUCUUUUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:7)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fA][fA][mG][fA][mA][mG][fG][mA][mG][mC][fU][mU][mA][mA][mU][mU][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:139)	UAAAAGAAGGAGCUUAAUUGGG (SEQ ID NO:8)
DP150001P:DP15000G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mG][mU][mU][mA][mU][mU][fU][fC][fC][fU][mC][mC][mA][mG][mA][mA][mU][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:140)	AGUUAUUUCCUCCAGAAUUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:9)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fU][fU][mC][fU][mG][mG][fA][mG][mG][mA][fA][mA][mU][mA][mA][mC][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:141)	UAAUUCUGGAGGAAAUAACUGG (SEQ ID NO:10)
DP150003P:DP15002G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mCs][mA][mA][mG][mA][mC][mA][fA][fU][fU][fC][mA][mU][mC][mA][mU][mU][mU][mG][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:142)	CAAGACAAUUCAUCAUUUGAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:11)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fCs][fAs][fA][fA][mU][fG][mA][mU][fG][mA][mA][mU][fU][mG][mU][mC][mU][mU][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:143)	UCAAAUGAUGAAUUGUCUUGGG (SEQ ID NO:12)
DP150005P:DP1	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[ade	[mAs][mG][mA][mC][mA][mA][mU][fU][fC][fA][fU][mC][mA][mU][mU][mU][mG][mA][mU][mA][mG][	AGACAAUUCAUCAUUUGAUAGCAGCCGAAA

5004G	m-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:144)	GGCUGC (SEQ ID NO:13)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fUs][fC][fA][mA][fA][mU][mG][fA][mU][mG][mA][fA][mU][mU][mG][mU][mC][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:145)	UAUCAAAUGAUGAAUUGUCUGG (SEQ ID NO:14)
DP15007P:DP15006G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mCs][mA][mA][mU][mU][mC][mA][fU][fC][fA][fU][mU][mU][mG][mA][mU][mU][mC][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:146)	CAAUUCAUCAUUUGAUUCUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:15)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fGs][fA][fA][mU][fC][mA][mA][fA][mU][mG][mA][fU][mG][mA][mA][mU][mU][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:147)	UAGAAUCAAAUGAUGAAUUGGG (SEQ ID NO:16)
DP15009P:DP15008G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mCs][mA][mG][mA][mG][mC][mC][fA][fA][fA][fA][mU][mC][mA][mA][mG][mA][mU][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:148)	CAGAGCCAAAAUCAAGAUUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:17)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fU][fC][mU][fU][mG][mA][fU][mU][mU][mU][fG][mG][mC][mU][mC][mU][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:149)	UAAUCUUGAUUUUGGCUCUGGG (SEQ ID NO:18)
DP15011P:DP15010G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mG][mA][mG][mC][mC][mA][fA][fA][fA][fU][mC][mA][mA][mG][mA][mU][mU][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:150)	AGAGCCAAAAUCAAGAUUUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:19)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fA][fU][mC][fU][mU][mG][fA][mU][mU][mU][fU][mG][mG][mC][mU][mC][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:151)	UAAAUCUUGAUUUUGGCUCUGG (SEQ ID NO:20)
DP15013P:DP15012G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mGs][mA][mG][mC][mC][mA][mA][fA][fA][fU][fC][mA][mA][mG][mA][mU][mU][mU][mG][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:152)	GAGCCAAAAUCAAGAUUUGAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:21)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fCs][fAs][fA][fA][mU][fC][mU][mU][fG][mA][mU][mU][fU][mU][mG][mG][mC][mU][mCs][mGs][mG] (SEQ ID NO:153)	UCAAAUCUUGAUUUUGGCUCGG (SEQ ID NO:22)
DP15015P:DP15014G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mCs][mC][mA][mA][mA][mA][mU][fC][fA][fA][fG][mA][mU][mU][mU][mG][mC][mU][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:154)	CCAAAAUCAAGAUUUGCUAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:23)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fAs][fG][fC][mA][fA][mA][mU][fC][mU][mU][mG][fA][mU][mU][mU][mU][mG][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:155)	UUAGCAAAUCUUGAUUUUGGGG (SEQ ID NO:24)
DP15017P:DP1	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[ade	[mCs][mA][mA][mA][mA][mU][mC][fA][fA][fG][fA][mU][mU][mU][mG][mC][mU][mA][mU][mA][mG][	CAAAAUCAAGAUUUGCUAUAGCAGCCGAAA

5016G	m-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:156)	GGCUGC (SEQ ID NO:25)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fUs][fA][fG][mC][fA][mA][mA][fU][mC][mU][mU][fG][mA][mU][mU][mU][mU][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:157)	UAUAGCAAAUCUUGAUUUUGGG (SEQ ID NO:26)
DP15019P:DP15018G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mA][mA][mA][mU][mC][mA][fA][fG][fA][fU][mU][mU][mG][mC][mU][mA][mU][mG][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:158)	AAAAUCAAGAUUUGCUAUGAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:27)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fCs][fAs][fU][fA][mG][fC][mA][mA][fA][mU][mC][mU][fU][mG][mA][mU][mU][mU][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:159)	UCAUAGCAAAUCUUGAUUUUGG (SEQ ID NO:28)
DP15021P:DP15020G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mU][mU][mU][mG][mC][mU][fA][fU][fG][fU][mU][mA][mG][mA][mC][mG][mA][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:160)	AUUUGCUAUGUUAGACGAUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:29)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fUs][fC][fG][mU][fC][mU][mA][fA][mC][mA][mU][fA][mG][mC][mA][mA][mA][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:161)	UAUCGUCUAACAUAGCAAAUGG (SEQ ID NO:30)
DP15023P:DP15022G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mCs][mA][mA][mA][mU][mU][mA][fA][fU][fG][fA][mC][mA][mU][mA][mU][mU][mU][mC][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:162)	CAAAUUAAUGACAUAUUUCAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:31)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fGs][fAs][fA][fA][mU][fA][mU][mG][fU][mC][mA][mU][fU][mA][mA][mU][mU][mU][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:163)	UGAAAUAUGUCAUUAAUUUGGG (SEQ ID NO:32)
DP15025P:DP15024G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mU][mG][mA][mC][mA][mU][fA][fU][fU][fU][mC][mA][mA][mA][mA][mA][mC][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:164)	AUGACAUAUUUCAAAAACUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:33)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fGs][fU][fU][mU][fU][mU][mG][fA][mA][mA][mU][fA][mU][mG][mU][mC][mA][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:165)	UAGUUUUUGAAAUAUGUCAUGG (SEQ ID NO:34)
DP15027P:DP15026G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mA][mC][mA][mU][mA][mU][fU][fU][fG][fA][mU][mC][mA][mG][mU][mC][mU][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:166)	AACAUAUUUGAUCAGUCUUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:35)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fG][fA][mC][fU][mG][mA][fU][mC][mA][mA][fA][mU][mA][mU][mG][mU][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:167)	UAAGACUGAUCAAAUAUGUUGG (SEQ ID NO:36)
DP15029P:DP1	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[ade	[mCs][mA][mU][mA][mU][mU][mU][fG][fA][fU][fC][mA][mG][mU][mC][mU][mU][mU][mU][mA][mG][	CAUAUUUGAUCAGUCUUUUAGCAGCCGAAA

5028G	m-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:168)	GGCUGC (SEQ ID NO:37)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fA][fA][mG][fA][mC][mU][fG][mA][mU][mC][fA][mA][mA][mU][mA][mU][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:169)	UAAAAGACUGAUCAAAUAUGGG (SEQ ID NO:38)
DP15031P:DP15030G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mU][mA][mU][mU][mU][mG][fA][fU][fC][fA][mG][mU][mC][mU][mU][mU][mU][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:170)	AUAUUUGAUCAGUCUUUUUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:39)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fA][fA][mA][fG][mA][mC][fU][mG][mA][mU][fC][mA][mA][mA][mU][mA][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:171)	UAAAAAGACUGAUCAAAUAUGG (SEQ ID NO:40)
DP15033P:DP15032G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mUs][mU][mG][mA][mU][mC][mA][fG][fU][fC][fU][mU][mU][mU][mU][mA][mU][mG][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:172)	UUGAUCAGUCUUUUUAUGAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:41)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fCs][fA][fU][mA][fA][mA][mA][fA][mG][mA][mC][fU][mG][mA][mU][mC][mA][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:173)	UUCAUAAAAAGACUGAUCAAGG (SEQ ID NO:42)
DP15035P:DP15034G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mG][mG][mA][mA][mC][mU][fG][fA][fG][fA][mA][mG][mA][mA][mC][mU][mA][mC][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:174)	AGGAACUGAGAAGAACUACAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:43)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fGs][fUs][fA][fG][mU][fU][mC][mU][fU][mC][mU][mC][fA][mG][mU][mU][mC][mC][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:175)	UGUAGUUCUUCUCAGUUCCUGG (SEQ ID NO:44)
DP15037P:DP15036G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mGs][mA][mA][mC][mU][mG][mA][fG][fA][fA][fG][mA][mA][mC][mU][mA][mC][mA][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:176)	GAACUGAGAAGAACUACAUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:45)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fUs][fG][fU][mA][fG][mU][mU][fC][mU][mU][mC][fU][mC][mA][mG][mU][mU][mCs][mGs][mG] (SEQ ID NO:177)	UAUGUAGUUCUUCUCAGUUCGG (SEQ ID NO:46)
DP15039P:DP15038G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mUs][mG][mA][mG][mA][mA][mG][fA][fA][fC][fU][mA][mC][mA][mU][mA][mU][mA][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:178)	UGAGAAGAACUACAUAUAAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:47)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fUs][fA][fU][mA][fU][mG][mU][fA][mG][mU][mU][fC][mU][mU][mC][mU][mC][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:179)	UUUAUAUGUAGUUCUUCUCAGG (SEQ ID NO:48)
DP15041P:DP1	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[ade	[mGs][mA][mG][mA][mA][mG][mA][fA][fC][fU][fA][mC][mA][mU][mA][mU][mA][mA][mA][mA][mG][	GAGAAGAACUACAUAUAAAAGCAGCCGAAA

5040G	m-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:180)	GGCUGC (SEQ ID NO:49)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fUs][fU][fA][mU][fA][mU][mG][fU][mA][mG][mU][fU][mC][mU][mU][mC][mU][mCs][mGs][mG] (SEQ ID NO:181)	UUUUAUAUGUAGUUCUUCUCGG (SEQ ID NO:50)
DP15043P:DP15042G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mG][mA][mG][mG][mU][mA][fA][fA][fG][fA][mA][mU][mA][mU][mG][mU][mC][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:182)	AGAGGUAAAGAAUAUGUCAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:51)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fGs][fA][fC][mA][fU][mA][mU][fU][mC][mU][mU][fU][mA][mC][mC][mU][mC][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:183)	UUGACAUAUUCUUUACCUCUGG (SEQ ID NO:52)
DP15045P:DP15044G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mA][mU][mA][mU][mG][mU][fC][fA][fC][fU][mU][mG][mA][mA][mC][mU][mC][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:184)	AAUAUGUCACUUGAACUCAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:53)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fGs][fA][fG][mU][fU][mC][mA][fA][mG][mU][mG][fA][mC][mA][mU][mA][mU][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:185)	UUGAGUUCAAGUGACAUAUUGG (SEQ ID NO:54)
DP15047P:DP15046G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mUs][mG][mA][mA][mA][mU][mA][fU][fU][fU][fA][mG][mA][mA][mG][mA][mG][mC][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:186)	UGAAAUAUUUAGAAGAGCAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:55)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fGs][fC][fU][mC][fU][mU][mC][fU][mA][mA][mA][fU][mA][mU][mU][mU][mC][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:187)	UUGCUCUUCUAAAUAUUUCAGG (SEQ ID NO:56)
DP15049P:DP15048G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mGs][mA][mA][mA][mU][mA][mU][fU][fU][fA][fG][mA][mA][mG][mA][mG][mC][mA][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:188)	GAAAUAUUUAGAAGAGCAAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:57)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fUs][fG][fC][mU][fC][mU][mU][fC][mU][mA][mA][fA][mU][mA][mU][mU][mU][mCs][mGs][mG] (SEQ ID NO:189)	UUUGCUCUUCUAAAUAUUUCGG (SEQ ID NO:58)
DP15051P:DP15050G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mG][mC][mA][mA][mC][mU][fA][fA][fC][fU][mA][mA][mC][mU][mU][mA][mA][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:190)	AGCAACUAACUAACUUAAUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:59)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fUs][fU][fA][mA][fG][mU][mU][fA][mG][mU][mU][fA][mG][mU][mU][mG][mC][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:191)	UAUUAAGUUAGUUAGUUGCUGG (SEQ ID NO:60)
DP15053P:DP1	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMM[ade	[mCs][mU][mA][mA][mC][mU][mU][fA][fA][fU][fU][mC][mA][mA][mA][mA][mU][mC][mA][mA][mG][	CUAACUUAAUUCAAAAUCAAGCAGCCGAAA

5052G	m-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:192)	GGCUGC (SEQ ID NO:61)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fGs][fA][fU][mU][fU][mU][mG][fA][mA][mU][mU][fA][mA][mG][mU][mU][mA][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:193)	UUGAUUUUGAAUUAAGUUAGGG (SEQ ID NO:62)
DP15055P:DP15054G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mGs][mA][mA][mG][mU][mA][mA][fC][fU][fU][fC][mA][mC][mU][mU][mA][mA][mA][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:194)	GAAGUAACUUCACUUAAAAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:63)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fUs][fU][fU][mA][fA][mG][mU][fG][mA][mA][mG][fU][mU][mA][mC][mU][mU][mCs][mGs][mG] (SEQ ID NO:195)	UUUUUAAGUGAAGUUACUUCGG (SEQ ID NO:64)
DP15057P:DP15056G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mUs][mU][mU][mU][mG][mU][mA][fG][fA][fA][fA][mA][mA][mC][mA][mA][mG][mA][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:196)	UUUUGUAGAAAAACAAGAUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:65)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fUs][fC][fU][mU][fG][mU][mU][fU][mU][mU][mC][fU][mA][mC][mA][mA][mA][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:197)	UAUCUUGUUUUUCUACAAAAGG (SEQ ID NO:66)
DP15059P:DP15058G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mUs][mU][mU][mG][mU][mA][mG][fA][fA][fA][fA][mA][mC][mA][mA][mG][mA][mU][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:198)	UUUGUAGAAAAACAAGAUAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:67)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fAs][fU][fC][mU][fU][mG][mU][fU][mU][mU][mU][fC][mU][mA][mC][mA][mA][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:199)	UUAUCUUGUUUUUCUACAAAGG (SEQ ID NO:68)
DP15061P:DP15060G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mUs][mU][mG][mU][mA][mG][mA][fA][fA][fA][fA][mC][mA][mA][mG][mA][mU][mA][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:200)	UUGUAGAAAAACAAGAUAAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:69)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fUs][fA][fU][mC][fU][mU][mG][fU][mU][mU][mU][mU][fU][mC][mU][mA][mC][mA][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:201)	UUUAUCUUGUUUUUCUACAAGG (SEQ ID NO:70)
DP15063P:DP15062G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mGs][mU][mA][mG][mA][mA][mA][fA][fA][fC][fA][mA][mG][mA][mU][mA][mA][mU][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:202)	GUAGAAAAACAAGAUAAUAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:71)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fAs][fU][fU][mA][fU][mC][mU][fU][mG][mU][mU][fU][mU][mU][mC][mU][mA][mCs][mGs][mG] (SEQ ID NO:203)	UUAUUAUCUUGUUUUUCUACGG (SEQ ID NO:72)
DP15065P:DP1	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[ade	[mUs][mA][mG][mA][mA][mA][mA][fA][fC][fA][fA][mG][mA][mU][mA][mA][mU][mA][mG][mA][mG]	UAGAAAAACAAGAUAAUAGAGCAGCCGAAA

5064G	m-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:204)	GGCUGC (SEQ ID NO:73)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fCs][fUs][fA][fU][mU][fA][mU][mC][fU][mU][mG][mU][fU][mU][mU][mU][mC][mU][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:205)	UCUAUUAUCUUGUUUUUCUAGG (SEQ ID NO:74)
DP15067P:DP15066G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mG][mA][mA][mA][mA][mA][fC][fA][fA][fG][mA][mU][mA][mA][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:206)	AGAAAAACAAGAUAAUAGCAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:75)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fGs][fCs][fU][fA][mU][fU][mA][mU][fC][mU][mU][mG][fU][mU][mU][mU][mU][mC][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:207)	UGCUAUUAUCUUGUUUUUCUGG (SEQ ID NO:76)
DP15069P:DP15068G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mA][mA][mA][mA][mC][mA][fA][fG][fA][fU][mA][mA][mU][mA][mG][mC][mA][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:208)	AAAAACAAGAUAAUAGCAUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:77)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fUs][fG][fC][mU][fA][mU][mU][fA][mU][mC][mU][fU][mG][mU][mU][mU][mU][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:209)	UAUGCUAUUAUCUUGUUUUUGG (SEQ ID NO:78)
DP15071P:DP15070G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mA][mC][mA][mG][mC][mA][fU][fA][fG][fU][mC][mA][mA][mA][mU][mA][mA][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:210)	AACAGCAUAGUCAAAUAAAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:79)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fUs][fU][fA][mU][fU][mU][mG][fA][mC][mU][mA][fU][mG][mC][mU][mG][mU][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:211)	UUUUAUUUGACUAUGCUGUUGG (SEQ ID NO:80)
DP15073P:DP15072G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mC][mA][mG][mA][mA][mA][fU][fU][fU][fC][mU][mC][mU][mA][mU][mC][mU][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:212)	ACAGAAAUUUCUCUAUCUUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:81)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fG][fA][mU][fA][mG][mA][fG][mA][mA][mA][fU][mU][mU][mC][mU][mG][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:213)	UAAGAUAGAGAAAUUUCUGUGG (SEQ ID NO:82)
DP15075P:DP15074G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mUs][mG][mA][mA][mU][mG][mA][fA][fA][fU][fA][mA][mG][mA][mA][mA][mU][mG][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:214)	UGAAUGAAAUAAGAAAUGUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:83)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fCs][fA][fU][mU][fU][mC][mU][fU][mA][mU][mU][fU][mC][mA][mU][mU][mC][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:215)	UACAUUUCUUAUUUCAUUCAGG (SEQ ID NO:84)
DP15077P:DP1	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[ade	[mAs][mC][mC][mC][mA][mG][mC][fA][fA][fC][fU][mC][mU][mC][mA][mA][mG][mU][mU][mA][mG][	ACCCAGCAACUCUCAAGUUAGCAGCCGAAA

5076G	m-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:216)	GGCUGC (SEQ ID NO:85)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fC][fU][mU][fG][mA][mG][fA][mG][mU][mU][fG][mC][mU][mG][mG][mG][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:217)	UAACUUGAGAGUUGCUGGGUGG (SEQ ID NO:86)
DP15079P:DP15078G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mCs][mC][mC][mA][mG][mC][mA][fA][fC][fU][fC][mU][mC][mA][mA][mG][mU][mU][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:218)	CCCAGCAACUCUCAAGUUUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:87)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fA][fC][mU][fU][mG][mA][fG][mA][mG][mU][fU][mG][mC][mU][mG][mG][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:219)	UAAACUUGAGAGUUGCUGGGGG (SEQ ID NO:88)
DP15081P:DP15080G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mCs][mC][mA][mG][mC][mA][mA][fC][fU][fC][fU][mC][mA][mA][mG][mU][mU][mU][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:220)	CCAGCAACUCUCAAGUUUUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:89)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fA][fA][mC][fU][mU][mG][fA][mG][mA][mG][fU][mU][mG][mC][mU][mG][mG][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:221)	UAAAACUUGAGAGUUGCUGGGG (SEQ ID NO:90)
DP15083P:DP15082G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mA][mG][mA][mU][mA][mU][fA][fC][fU][fC][mC][mA][mU][mA][mG][mU][mG][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:222)	AAGAUAUACUCCAUAGUGAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:91)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fCs][fA][fC][mU][fA][mU][mG][fG][mA][mG][mU][fA][mU][mA][mU][mC][mU][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:223)	UUCACUAUGGAGUAUAUCUUGG (SEQ ID NO:92)
DP15085P:DP15084G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mU][mA][mU][mA][mC][mU][fC][fC][fA][fU][mA][mG][mU][mG][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:224)	AUAUACUCCAUAGUGAAGCAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:93)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fGs][fCs][fU][fU][mC][fA][mC][mU][fA][mU][mG][mG][fA][mG][mU][mA][mU][mA][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:225)	UGCUUCACUAUGGAGUAUAUGG (SEQ ID NO:94)
DP15087P:DP15086G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mUs][mA][mC][mU][mC][mC][mA][fU][fA][fG][fU][mG][mA][mA][mG][mC][mA][mA][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:226)	UACUCCAUAGUGAAGCAAUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:95)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fUs][fU][fG][mC][fU][mU][mC][fA][mC][mU][mA][fU][mG][mG][mA][mG][mU][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:227)	UAUUGCUUCACUAUGGAGUAGG (SEQ ID NO:96)
DP15089P:DP1	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[ade	[mAs][mU][mA][mG][mU][mG][mA][fA][fG][fC][fA][mA][mU][mC][mU][mA][mA][mU][mU][mA][mG][	AUAGUGAAGCAAUCUAAUUAGCAGCCGAAA

5088G	m-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:228)	GGCUGC (SEQ ID NO:97)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fAs][fU][fU][mA][fG][mA][mU][fU][mG][mC][mU][fU][mC][mA][mC][mU][mA][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:229)	UAAUUAGAUUGCUUCACUAUGG (SEQ ID NO:98)
DP15091P:DP15090G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mUs][mC][mA][mA][mA][mA][mU][fG][fG][fA][fA][mG][mG][mU][mU][mA][mU][mA][mC][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:230)	UCAAAAUGGAAGGUUAUACAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:99)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fGs][fUs][fA][fU][mA][fA][mC][mC][fU][mU][mC][mC][fA][mU][mU][mU][mU][mG][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:231)	UGUAUAACCUUCCAUUUUGAGG (SEQ ID NO:100)
DP15093P:DP15092G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mA][mA][mU][mG][mG][mA][fA][fG][fG][fU][mU][mA][mU][mA][mC][mU][mC][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:232)	AAAUGGAAGGUUAUACUCUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:101)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fGs][fA][fG][mU][fA][mU][mA][fA][mC][mC][mU][fU][mC][mC][mA][mU][mU][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:233)	UAGAGUAUAACCUUCCAUUUGG (SEQ ID NO:102)
DP15095P:DP15094G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mGs][mA][mA][mG][mG][mU][mU][fA][fU][fA][fC][mU][mC][mU][mA][mU][mA][mA][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:234)	GAAGGUUAUACUCUAUAAAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:103)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fUs][fU][fA][mU][fA][mG][mA][fG][mU][mA][mU][fA][mA][mC][mC][mU][mU][mCs][mGs][mG] (SEQ ID NO:235)	UUUUAUAGAGUAUAACCUUCGG (SEQ ID NO:104)
DP15097P:DP15096G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mA][mG][mG][mU][mU][mA][fU][fA][fC][fU][mC][mU][mA][mU][mA][mA][mA][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:236)	AAGGUUAUACUCUAUAAAAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:105)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fUs][fU][fU][mA][fU][mA][mG][fA][mG][mU][mA][fU][mA][mA][mC][mC][mU][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:237)	UUUUUAUAGAGUAUAACCUUGG (SEQ ID NO:106)
DP15099P:DP15098G	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mG][mG][mU][mU][mA][mU][fA][fC][fU][fC][mU][mA][mU][mA][mA][mA][mA][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:238)	AGGUUAUACUCUAUAAAAUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:107)
	M{MS}{MS}MMMMMFMM MFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fUs][fU][fU][mU][fA][mU][mA][fG][mA][mG][mU][fA][mU][mA][mA][mC][mC][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:239)	UAUUUUAUAGAGUAUAACCUGG (SEQ ID NO:108)
DP15101P:DP1	{MS}MMMMMMFFFFMMMMMMMMMMMMMM[ade	[mAs][mU][mU][mC][mA][mG][mA][fA][fA][fG][fC][mU][mU][mU][mG][mA][mA][mU][mG][mA][mG]	AUUCAGAAAGCUUUGAAUGAGCAGCCGAAA

5100G	m-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:240)	GGCUGC (SEQ ID NO:109)
	M{MS}{MS}MMMMMFMMMFMMFMFF{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fCs][fAs][fU][fU][mC][fA][mA][mA][fG][mC][mU][mU][fU][mC][mU][mG][mA][mA][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:241)	UCAUUCAAAGCUUUCUGAAUGG (SEQ ID NO:110)
DP13439P:DP13438G	{MS}MFMMMMFMFMFFMMMFMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mAs][mA][fA][mU][mC][mA][mA][fG][mA][fU][mU][fU][fG][mC][mU][mA][fU][mG][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:242)	AAAUCAAGAUUUGCUAUGUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:111)
	M{MS}{MS}FMMFMFMFMMMMFMFM{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fCs][mA][fU][mA][fG][mC][mA][mA][mA][fU][mC][fU][mU][fG][mA][mU][fU][mUs][mGs][mG] (SEQ ID NO:243)	UACAUAGCAAAUCUUGAUUUGG (SEQ ID NO:112)
DP13443P:DP13442G	{MS}MFMMMMFMFMFFMMMFMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mCs][mU][fC][mA][mA][mC][mA][fU][mA][fU][mU][fU][fG][mA][mU][mC][fA][mG][mU][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:244)	CUCAACAUAUUUGAUCAGUAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:113)
	M{MS}{MS}FMMFMFMFMMMMFMFM{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fAs][fCs][mU][fG][mA][fU][mC][mA][mA][mA][fU][mA][fU][mG][fU][mU][mG][fA][mGs][mGs][mG] (SEQ ID NO:245)	UACUGAUCAAAUAUGUUGAGGG (SEQ ID NO:114)
DP13465P:DP13464G	{MS}MFMMMMFMFMFFMMMFMMMMMMMMMM[adem-GalNAc][adem-GalNAc][adem-GalNAc]MMMMMM	[mGs][mU][fG][mG][mA][mG][mA][fA][mA][fA][mC][fA][fA][mC][mC][mU][fA][mA][mA][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC] (SEQ ID NO:246)	GUGGAGAAAACAACCUAAAAGCAGCCGAAAGGCUGC (SEQ ID NO:115)
	M{MS}{MS}FMMFMFMFMMMMFMFM{FS}{FS}{Px-MS}	[MePhosphonate-4O-mUs][fUs][fUs][mU][fA][mG][fG][mU][mU][mG][mU][fU][mU][fU][mC][fU][mC][mC][fA][mCs][mGs][mG] (SEQ ID NO:247)	UUUUAGGUUGUUUUCUCCACGG (SEQ ID NO:116)

於表A之修飾模式中：

「M」係指經2′-OMe修飾之核苷酸；

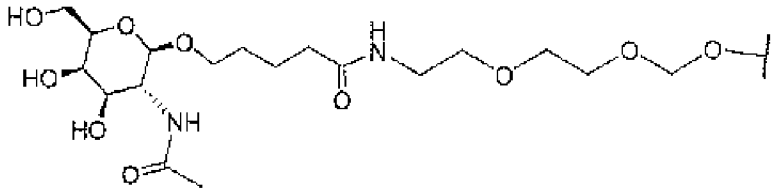
「F」係指經2′-F修飾之核苷酸；

「S」係指具有3’-硫代磷酸酯鍵聯之核苷酸；

「{MS}」係指具有3’-硫代磷酸酯鍵聯之經2′-OMe修飾之核苷酸；

「{FS}」係指具有3’-硫代磷酸酯鍵聯之經2′-F修飾之核苷酸；

「[adem-GalNAc]」係指具有2’-GalNAc結合物：



之核苷酸；

「{Px-MS}」係指具有3’-硫代磷酸酯鍵聯及5’磷酸酯之經2′-OMe修飾之核苷酸。

於表A之經修飾之序列中：

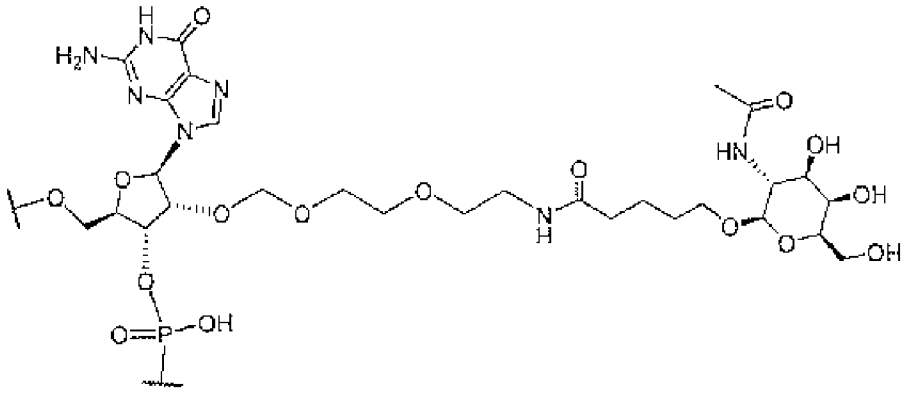
「[mN]」係指經2′-OMe修飾之核苷酸；

「[fN]」係指經2′-F修飾之核苷酸；

「[mNs]」係指具有3’-硫代磷酸酯鍵聯之經2′-OMe修飾之核苷酸；

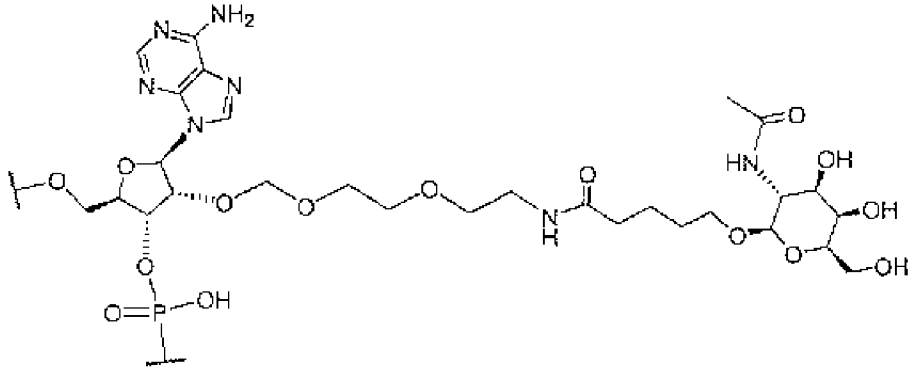
「[fNs]」係指具有3’-硫代磷酸酯鍵聯之經2′-F修飾之核苷酸；

「[ademG-GalNAc]」係指具有2’-GalNAc結合物之G核苷酸：



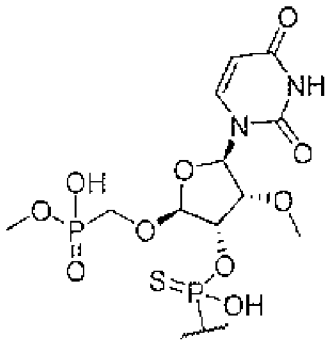
；

「[ademA-GalNAc]」係指具有2’-GalNAc結合物之A核苷酸：



；

「[MePhosphonate-4O-mUs]」係指具有3’-硫代磷酸酯鍵聯之5’-磷酸酯-4’-氧基-2'-OMe尿苷：



。

【0227】 *非人類靈長類動物(NHP)研究*

【0228】 於食蟹猴(獼猴(*Macaca fascicularis*))中評價**表4**中所列之GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸。於此研究中，將該等NHP分組使得其平均體重(約5.4 kg)在對照組與實驗組之間為可比較。各組含有兩隻雄性及三隻雌性個體。在研究第0天，經皮下投與GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸。在研究第-8天、第-5天及第0天及於給藥後每週收集血液樣品。在研究第28天、第56天及第84天收集超音波導引之芯針肝活組織檢查。在各時間點，使源自肝活組織檢查樣品之總RNA經受qRT-PCR分析以量測經寡核苷酸處理之NHP相對於經可比較體積之PBS處理之NHP之ANGPTL3 mRNA。為將數據標準化，相對於兩個參考基因PPIB及18S rRNA之幾何平均值進行量測。如**圖5A** (第28天)、**圖5B** (第56天)及**圖5C** (第84天)中所示，利用**表4**中所列之GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸處理NHP抑制肝中之ANGPTL3表現，如由來自經寡核苷酸處理之NHP相對於經PBS處理之NHP之肝樣品中之ANGPTL3 mRNA之減少的量所測定。指示經處理之NHP之肝樣品中之ANGPTL3 mRNA之平均減少百分比超過各處理組之數據點集及隨時間之平均值之曲線圖示於**圖6**中。針對所評價之所有時間點，ANGPTL3-1412較基準GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸ANGPTL3-0327在更大程度上抑制ANGPTL3表現。自相同NHP研究，ANGPTL3表現之抑制亦藉由ELISA藉由量測自劑量前及每週血液樣品製

備之血清中之ANGPTL3蛋白質來測定。如**圖7**中所示，與經PBS處理之NHP相比，於經GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸處理之NHP中觀察到血清ANGPTL3蛋白質之顯著減少。將來自三個劑量前樣品之值取平均及設置為100%，及將數據報告為與劑量前平均值相比之相對值。一併考慮，此等結果證明，利用GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸處理NHP會減少肝中之ANGPTL3 mRNA之量及同時減少血清中之ANGPTL3蛋白質之量。

【0229】 一併考慮，此等結果顯示，經設計以靶向人類ANGPTL3 mRNA之GalNAc結合之ANGPTL3寡核苷酸抑制活體內ANGPTL3表現(如由經處理動物中之ANGPTL3 mRNA及ANGPTL3蛋白質之量之減少所測定)。

序列表

【0230】 下列核酸及/或胺基酸序列於以上揭示內容中提及且提供於以下用於參考。

【0231】 **表5**：ANGPTL3寡核苷酸序列(未經修飾)

寡核苷酸	DP編號	序列 (有義股)	SEQ ID NO	序列 (反義股)	SEQ ID NO
ANGPTL3-0099	DP14993P: DP14992G	AUAAAAAUGUUCACA AUUAAGCAGCCGAAA GGCUGC	1	UUAAUUGUGAACAUU UUUAUGG	2
ANGPTL3-0108	DP14995P: DP14994G	UUCACAAUUAAGCUC CUUCAGCAGCCGAAA GGCUGC	3	UGAAGGAGCUUAAUU GUGAAGG	4
ANGPTL3-0111	DP14997P: DP14996G	ACAAUUAAGCUCCUU CUUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	5	UAAAGAAGGAGCUUA AUUGUGG	6
ANGPTL3-0112	DP14999P: DP14998G	CAAUUAAGCUCCUUC UUUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	7	UAAAAGAAGGAGCUU AAUUGGG	8
ANGPTL3-0143	DP15001P: DP15000G	AGUUAUUUCCUCCAG AAUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	9	UAAUUCUGGAGGAAA UAACUGG	10

ANGPTL3-0165	DP15003P: DP15002G	CAAGACAAUUCAUCA UUUGAGCAGCCGAAA GGCUGC	11	UCAAAUGAUGAAUUG UCUUGGG	12
ANGPTL3-0167	DP15005P: DP15004G	AGACAAUUCAUCAUU UGAUAGCAGCCGAAA GGCUGC	13	UAUCAAAUGAUGAAU UGUCUGG	14
ANGPTL3-0170	DP15007P: DP15006G	CAAUUCAUCAUUUGA UUCUAGCAGCCGAAA GGCUGC	15	UAGAAUCAAAUGAUG AAUUGGG	16
ANGPTL3-0196	DP15009P: DP15008G	CAGAGCCAAAAUCAA GAUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	17	UAAUCUUGAUUUUGG CUCUGGG	18
ANGPTL3-0197	DP15011P: DP15010G	AGAGCCAAAAUCAAG AUUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	19	UAAAUCUUGAUUUUG GCUCUGG	20
ANGPTL3-0198	DP15013P: DP15012G	GAGCCAAAAUCAAGA UUUGAGCAGCCGAAA GGCUGC	21	UCAAAUCUUGAUUUU GGCUCGG	22
ANGPTL3-0201	DP15015P: DP15014G	CCAAAAUCAAGAUUU GCUAAGCAGCCGAAA GGCUGC	23	UUAGCAAAUCUUGAU UUUGGGG	24
ANGPTL3-0202	DP15017P: DP15016G	CAAAAUCAAGAUUUG CUAUAGCAGCCGAAA GGCUGC	25	UAUAGCAAAUCUUGA UUUUGGG	26
ANGPTL3-0203	DP15019P: DP15018G	AAAAUCAAGAUUUGC UAUGAGCAGCCGAAA GGCUGC	27	UCAUAGCAAAUCUUG AUUUUGG	28
ANGPTL3-0212	DP15021P: DP15020G	AUUUGCUAUGUUAGA CGAUAGCAGCCGAAA GGCUGC	29	UAUCGUCUAACAUAG CAAAUGG	30
ANGPTL3-0303	DP15023P: DP15022G	CAAAUUAAUGACAUA UUUCAGCAGCCGAAA GGCUGC	31	UGAAAUAUGUCAUUA AUUUGGG	32
ANGPTL3-0310	DP15025P: DP15024G	AUGACAUAUUUCAAA AACUAGCAGCCGAAA GGCUGC	33	UAGUUUUUGAAAUA UGUCAUGG	34
ANGPTL3-0330	DP15027P: DP15026G	AACAUAUUUGAUCAG UCUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	35	UAAGACUGAUCAAAU AUGUUGG	36
ANGPTL3-0332	DP15029P: DP15028G	CAUAUUUGAUCAGUC UUUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	37	UAAAAGACUGAUCAA AUAUGGG	38
ANGPTL3-0333	DP15031P: DP15030G	AUAUUUGAUCAGUCU UUUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	39	UAAAAAGACUGAUCA AAUAUGG	40
ANGPTL3-0337	DP15033P: DP15032G	UUGAUCAGUCUUUUU AUGAAGCAGCCGAAA GGCUGC	41	UUCAUAAAAAGACUG AUCAAGG	42
ANGPTL3-0394	DP15035P:	AGGAACUGAGAAGAA	43	UGUAGUUCUUCUCAG	44

	DP15034G	CUACAGCAGCCGAAAGGCUGC		UUCCUGG	
ANGPTL3-0396	DP15037P:DP15036G	GAACUGAGAAGAACUACAUAGCAGCCGAAAGGCUGC	45	UAUGUAGUUCUUCUCAGUUCGG	46
ANGPTL3-0400	DP15039P:DP15038G	UGAGAAGAACUACAUAUAAAGCAGCCGAAAGGCUGC	47	UUUAUAUGUAGUUCUUCUCAGG	48
ANGPTL3-0401	DP15041P:DP15040G	GAGAAGAACUACAUAUAAAAGCAGCCGAAAGGCUGC	49	UUUUAUAUGUAGUUCUUCUCGG	50
ANGPTL3-0437	DP15043P:DP15042G	AGAGGUAAAGAAUAUGUCAAGCAGCCGAAAGGCUGC	51	UUGACAUAUUCUUUACCUCUGG	52
ANGPTL3-0447	DP15045P:DP15044G	AAUAUGUCACUUGAACUCAAGCAGCCGAAAGGCUGC	53	UUGAGUUCAAGUGACAUAUUGG	54
ANGPTL3-0517	DP15047P:DP15046G	UGAAAUAUUUAGAAGAGCAAGCAGCCGAAAGGCUGC	55	UUGCUCUUCUAAAUAUUUCAGG	56
ANGPTL3-0518	DP15049P:DP15048G	GAAAUAUUUAGAAGAGCAAAGCAGCCGAAAGGCUGC	57	UUUGCUCUUCUAAAUAUUUCGG	58
ANGPTL3-0532	DP15051P:DP15050G	AGCAACUAACUAACUUAAUAGCAGCCGAAAGGCUGC	59	UAUUAAGUUAGUUAGUUGCUGG	60
ANGPTL3-0541	DP15053P:DP15052G	CUAACUUAAUUCAAAAUCAAGCAGCCGAAAGGCUGC	61	UUGAUUUUGAAUUAAGUUAGGG	62
ANGPTL3-0582	DP15055P:DP15054G	GAAGUAACUUCACUUAAAAAGCAGCCGAAAGGCUGC	63	UUUUUAAGUGAAGUUACUUCGG	64
ANGPTL3-0602	DP15057P:DP15056G	UUUUGUAGAAAAACAAGAUAGCAGCCGAAAGGCUGC	65	UAUCUUGUUUUUCUACAAAAGG	66
ANGPTL3-0603	DP15059P:DP15058G	UUUGUAGAAAAACAAGAUAAGCAGCCGAAAGGCUGC	67	UUAUCUUGUUUUUCUACAAAGG	68
ANGPTL3-0604	DP15061P:DP15060G	UUGUAGAAAAACAAGAUAAAGCAGCCGAAAGGCUGC	69	UUUAUCUUGUUUUUCUACAAGG	70
ANGPTL3-0606	DP15063P:DP15062G	GUAGAAAAACAAGAUAAUAAGCAGCCGAAAGGCUGC	71	UUAUUAUCUUGUUUUUCUACGG	72
ANGPTL3-0607	DP15065P:DP15064G	UAGAAAAACAAGAUAAUAGAGCAGCCGAAAGGCUGC	73	UCUAUUAUCUUGUUUUUCUAGG	74
ANGPTL3-0608	DP15067P:DP15066G	AGAAAAACAAGAUAAUAGCAGCAGCCGAAA	75	UGCUAUUAUCUUGUUUUUCUGG	76

		GGCUGC			
ANGPTL3-0610	DP15069P: DP15068G	AAAAACAAGAUAAUA GCAUAGCAGCCGAAA GGCUGC	77	UAUGCUAUUAUCUUG UUUUUGG	78
ANGPTL3-0676	DP15071P: DP15070G	AACAGCAUAGUCAAA UAAAAGCAGCCGAAA GGCUGC	79	UUUUAUUUGACUAUG CUGUUGG	80
ANGPTL3-0738	DP15073P: DP15072G	ACAGAAAUUUCUCUA UCUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	81	UAAGAUAGAGAAAU UUCUGUGG	82
ANGPTL3-0796	DP15075P: DP15074G	UGAAUGAAAUAAGA AAUGUAGCAGCCGAA AGGCUGC	83	UACAUUUCUUAUUUC AUUCAGG	84
ANGPTL3-0893	DP15077P: DP15076G	ACCCAGCAACUCUCA AGUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	85	UAACUUGAGAGUUGC UGGGUGG	86
ANGPTL3-0894	DP15079P: DP15078G	CCCAGCAACUCUCAA GUUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	87	UAAACUUGAGAGUUG CUGGGGG	88
ANGPTL3-0895	DP15081P: DP15080G	CCAGCAACUCUCAAG UUUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	89	UAAAACUUGAGAGUU GCUGGGG	90
ANGPTL3-1059	DP15083P: DP15082G	AAGAUAUACUCCAUA GUGAAGCAGCCGAAA GGCUGC	91	UUCACUAUGGAGUAU AUCUUGG	92
ANGPTL3-1062	DP15085P: DP15084G	AUAUACUCCAUAGUG AAGCAGCAGCCGAAA GGCUGC	93	UGCUUCACUAUGGAG UAUAUGG	94
ANGPTL3-1065	DP15087P: DP15086G	UACUCCAUAGUGAAG CAAUAGCAGCCGAAA GGCUGC	95	UAUUGCUUCACUAUG GAGUAGG	96
ANGPTL3-1071	DP15089P: DP15088G	AUAGUGAAGCAAUCU AAUUAGCAGCCGAAA GGCUGC	97	UAAUUAGAUUGCUUC ACUAUGG	98
ANGPTL3-1412	DP15091P: DP15090G	UCAAAAUGGAAGGUU AUACAGCAGCCGAAA GGCUGC	99	UGUAUAACCUUCCAU UUUGAGG	100
ANGPTL3-1415	DP15093P: DP15092G	AAAUGGAAGGUUAU ACUCUAGCAGCCGAA AGGCUGC	101	UAGAGUAUAACCUUC CAUUUGG	102
ANGPTL3-1420	DP15095P: DP15094G	GAAGGUUAUACUCUA UAAAAGCAGCCGAAA GGCUGC	103	UUUUAUAGAGUAUA ACCUUCGG	104
ANGPTL3-1421	DP15097P: DP15096G	AAGGUUAUACUCUAU AAAAAGCAGCCGAAA GGCUGC	105	UUUUUAUAGAGUAU AACCUUGG	106
ANGPTL3-1422	DP15099P: DP15098G	AGGUUAUACUCUAUA AAAUAGCAGCCGAAA GGCUGC	107	UAUUUUAUAGAGUA UAACCUGG	108

ANGPTL3-1468	DP15101P: DP15100G	AUUCAGAAAGCUUUG AAUGAGCAGCCGAAA GGCUGC	109	UCAUUCAAAGCUUUC UGAAUGG	110
ANGPTL3-0204	DP13439P: DP13438G	AAAUCAAGAUUUGCU AUGUAGCAGCCGAAA GGCUGC	111	UACAUAGCAAAUCUU GAUUUGG	112
ANGPTL3-0327	DP13443P: DP13442G	CUCAACAUAUUUGAU CAGUAGCAGCCGAAA GGCUGC	113	UACUGAUCAAAUAUG UUGAGGG	114
ANGPTL3-1327	DP13465P: DP13464G	GUGGAGAAAACAACC UAAAAGCAGCCGAAA GGCUGC	115	UUUUAGGUUGUUUUC UCCACGG	116

【序列表】

<110> 美商戴瑟納製藥股份有限公司(DICERNA PHARMACEUTICALS, INC.)

<120> 用於抑制ANGPTL3表現之組合物及方法

<130> 400930-023WO (182359)

<140> 110109858
<141> 2021-03-18

<150> 62/991,335
<151> 2020-03-18

<160> 248

<170> PatentIn version 3.5

<210> 1
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 1
auaaaaaugu ucacaauuaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 2
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 2
uuaauuguga acauuuuuau gg 22

<210> 3
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 3
uucacaauua agcuccuuca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 4
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 4
ugaaggagcu uaauugugaa gg 22

<210> 5
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 5
acaauuaagc uccuucuuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 6
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 6
uaaagaagga gcuuaauugu gg 22

<210> 7
<211> 36

<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 7
caauuaagcu ccuucuuuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 8
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 8
uaaaagaagg agcuuaauug gg 22

<210> 9
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 9
aguuauuucc uccagaauua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 10
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 10
uaauucugga ggaaauaacu gg 22

<210> 11
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列
<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 11
caagacaauu caucauuuga gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 12
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 12
ucaaaugaug aauugucuug gg 22

<210> 13
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 13
agacaauuca ucauuugaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 14
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 14
uaucaaauga ugaauugucu gg 22

<210> 15
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 15
caauucauca uuugauucua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 16
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 16
uagaaucaaa ugaugaauug gg 22

<210> 17
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 17
cagagccaaa aucaagauua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 18
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 18

uaaucuugau uuuggcucug gg 22

<210> 19
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 19
agagccaaaa ucaagauuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 20
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 20
uaaaucuuga uuuuggcucu gg 22

<210> 21
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 21
gagccaaaau caagauuuga gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 22
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 22
ucaaaucuug auuuuggcuc gg 22

<210> 23
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 23
ccaaaaucaa gauuugcuaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 24
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 24
uuagcaaauc uugauuuugg gg 22

<210> 25
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 25
caaaaucaag auuugcuaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 26
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>

<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 26
uauagcaaau cuugauuuug gg 22

<210> 27
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 27
aaaaucaaga uuugcuauga gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 28
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 28
ucauagcaaa ucuugauuuu gg 22

<210> 29
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 29
auuugcuaug uuagacgaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 30
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 30
uaucgucuaa cauagcaaau gg 22

<210> 31
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 31
caaauuaaug acauauuuca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 32
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 32
ugaaauaugu cauuaauuug gg 22

<210> 33
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 33
augacauauu ucaaaaacua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 34
<211> 22

<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 34
uaguuuuuga aauaugucau gg 22

<210> 35
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 35
aacauauuug aucagucuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 36
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 36
uaagacugau caaauauguu gg 22

<210> 37
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 37
cauauuugau cagucuuuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 38
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 38
uaaaagacug aucaaauaug gg 22

<210> 39
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 39
auauuugauc agucuuuuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 40
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 40
uaaaaagacu gaucaaauau gg 22

<210> 41
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 41
uugaucaguc uuuuuaugaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 42
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 42
uucauaaaaa gacugaucaa gg 22

<210> 43
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 43
aggaacugag aagaacuaca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 44
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 44
uguaguucuu cucaguuccu gg 22

<210> 45
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 45
gaacugagaa gaacuacaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 46
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 46
uauguaguuc uucucaguuc gg 22

<210> 47
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 47
ugagaagaac uacauauaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 48
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 48
uuuauaugua guucuucuca gg 22

<210> 49
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source

<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 49
gagaagaacu acauauaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 50
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 50
uuuuauaugu aguucuucuc gg 22

<210> 51
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 51
agagguaaag aauaugucaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 52
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 52
uugacauauu cuuuaccucu gg 22

<210> 53
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 53
aauaugucac uugaacucaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 54
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 54
uugaguucaa gugacauauu gg 22

<210> 55
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 55
ugaaauauuu agaagagcaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 56
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 56
uugcucuucu aaauauuuca gg 22

<210> 57
<211> 36
<212> RNA

<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 57
gaaauauuua gaagagcaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 58
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 58
uuugcucuuc uaaaauauuuc gg 22

<210> 59
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 59
agcaacuaac uaacuuaaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 60
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 60
uauuaaguua guuaguugcu gg 22

<210> 61

<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 61
cuaacuuaau ucaaaaucaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 62
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 62
uugauuuuga auuaaguuag gg 22

<210> 63
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 63
gaaguaacuu cacuuaaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 64
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 64
uuuuuaagug aaguuacuuc gg 22

<210> 65
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 65
uuuuguagaa aaacaagaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 66
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 66
uaucuuguuu uucuacaaaa gg 22

<210> 67
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 67
uuuguagaaa aacaagauaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 68
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 68

uuaucuuguu uuucuacaaa gg 22

<210> 69
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 69
uuguagaaaa acaagauaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 70
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 70
uuuaucuugu uuuucuacaa gg 22

<210> 71
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 71
guagaaaaac aagauaauaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 72
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 72
uuauuaucuu guuuuucuac gg 22

<210> 73
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 73
uagaaaaaca agauaauaga gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 74
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 74
ucuauuaucu uguuuuucua gg 22

<210> 75
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 75
agaaaaacaa gauaauagca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 76
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>

<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 76
ugcuauuauc uuguuuuucu gg 22

<210> 77
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 77
aaaaacaaga uaauagcaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 78
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 78
uaugcuauua ucuuguuuuu gg 22

<210> 79
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 79
aacagcauag ucaaauaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 80
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 80
uuuuauuuga cuaugcuguu gg 22

<210> 81
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 81
acagaaauuu cucuaucuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 82
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 82
uaagauagag aaauuucugu gg 22

<210> 83
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 83
ugaaugaaau aagaaaugua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 84
<211> 22

<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 84
uacauuucuu auuucauuca gg 22

<210> 85
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 85
acccagcaac ucucaaguua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 86
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 86
uaacuugaga guugcugggu gg 22

<210> 87
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 87
cccagcaacu cucaaguuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 88
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 88
uaaacuugag aguugcuggg gg 22

<210> 89
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 89
ccagcaacuc ucaaguuuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 90
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 90
uaaaacuuga gaguugcugg gg 22

<210> 91
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 91
aagauauacu ccauagugaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 92
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 92
uucacuaugg aguauaucuu gg 22

<210> 93
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 93
auauacucca uagugaagca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 94
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 94
ugcuucacua uggaguauau gg 22

<210> 95
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 95
uacuccauag ugaagcaaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 96
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 96
uauugcuuca cuauggagua gg 22

<210> 97
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 97
auagugaagc aaucuaauua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 98
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 98
uaauuagauu gcuucacuau gg 22

<210> 99
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source

<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 99
ucaaaaugga agguuauaca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 100
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 100
uguauaaccu uccauuuuga gg 22

<210> 101
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 101
aaauggaagg uuauacucua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 102
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 102
uagaguauaa ccuuccauuu gg 22

<210> 103
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 103
gaagguuaua cucuauaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 104
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 104
uuuuauagag uauaaccuuc gg 22

<210> 105
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 105
aagguuauac ucuauaaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 106
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 106
uuuuuauaga guauaaccuu gg 22

<210> 107
<211> 36
<212> RNA

<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 107
agguuauacu cuauaaaaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 108
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 108
uauuuuauag aguauaaccu gg 22

<210> 109
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 109
auucagaaag cuuugaauga gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 110
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 110
ucauucaaag cuuucugaau gg 22

<210> 111

<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 111
aaaucaagau uugcuaugua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 112
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 112
uacauagcaa aucuugauuu gg 22

<210> 113
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 113
cucaacauau uugaucagua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 114
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 114
uacugaucaa auauguugag gg 22

<210> 115
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 115
guggagaaaa caaccuaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 116
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<400> 116
uuuuagguug uuuucuccac gg 22

<210> 117
<211> 19
<212> RNA
<213> 智人

<400> 117
cucaacauau uugaucagu 19

<210> 118
<211> 19
<212> RNA
<213> 智人

<400> 118
agagccaaaa ucaagauuu 19

<210> 119
<211> 19
<212> RNA
<213> 智人

<400> 119
caaaaucaag auuugcuau 19

<210> 120
<211> 19
<212> RNA
<213> 智人

<400> 120
gagaagaacu acauauaaa 19

<210> 121
<211> 19
<212> RNA
<213> 智人

<400> 121
guagaaaaac aagauaaua 19

<210> 122
<211> 19
<212> RNA
<213> 智人

<400> 122
uagaaaaaca agauaauag 19

<210> 123
<211> 19
<212> RNA
<213> 智人

<400> 123
agaaaaacaa gauaauagc 19

<210> 124
<211> 19
<212> RNA
<213> 智人

<400> 124
aacagcauag ucaaauaaa 19

<210> 125

<211> 19
<212> RNA
<213> 智人

<400> 125
ucaaaaugga agguuauac 19

<210> 126
<211> 19
<212> RNA
<213> 智人

<400> 126
aaauggaagg uuauacucu 19

<210> 127
<211> 19
<212> RNA
<213> 智人

<400> 127
gaagguuaua cucuauaaa 19

<210> 128
<211> 2926
<212> DNA
<213> 智人

<400> 128
agaagaaaac agttccacgt tgcttgaaat tgaaaatcaa gataaaaatg ttcacaatta 60

agctccttct ttttattgtt cctctagtta tttcctccag aattgatcaa gacaattcat 120

catttgattc tctatctcca gagccaaaat caagatttgc tatgttagac gatgtaaaaa 180

ttttagccaa tggcctcctt cagttgggac atggtcttaa agactttgtc cataagacga 240

agggccaaat taatgacata tttcaaaaac tcaacatatt tgatcagtct ttttatgatc 300

tatcgctgca aaccagtgaa atcaaagaag aagaaaagga actgagaaga actacatata 360

aactacaagt caaaaatgaa gaggtaaaga atatgtcact tgaactcaac tcaaaacttg 420

aaagcctcct agaagaaaaa attctacttc aacaaaaagt gaaatattta gaagagcaac 480

taactaactt aattcaaaat caacctgaaa ctccagaaca cccagaagta acttcactta 540

aaacttttgt agaaaaacaa gataatagca tcaaagacct tctccagacc gtggaagacc 600

aatataaaca attaaaccaa cagcatagtc aaataaaaga aatagaaaat cagctcagaa 660

ggactagtat tcaagaaccc acagaaattt ctctatcttc caagccaaga gcaccaagaa 720

ctactccctt tcttcagttg aatgaaataa gaaatgtaaa acatgatggc attcctgctg 780

aatgtaccac catttataac agaggtgaac atacaagtgg catgtatgcc atcagaccca 840

gcaactctca agtttttcat gtctactgtg atgttatatc aggtagtcca tggacattaa 900

ttcaacatcg aatagatgga tcacaaaact tcaatgaaac gtgggagaac tacaaatatg 960

gttttgggag gcttgatgga gaattttggt tgggcctaga gaagatatac tccatagtga 1020

agcaatctaa ttatgtttta cgaattgagt tggaagactg gaaagacaac aaacattata 1080

ttgaatattc tttttacttg ggaaatcacg aaaccaacta tacgctacat ctagttgcga 1140

ttactggcaa tgtccccaat gcaatcccgg aaaacaaaga tttggtgttt tctacttggg 1200

atcacaaagc aaaaggacac ttcaactgtc cagagggtta ttcaggaggc tggtggtggc 1260

atgatgagtg tggagaaaac aacctaaatg gtaaatataa caaaccaaga gcaaaatcta 1320

agccagagag gagaagagga ttatcttgga agtctcaaaa tggaaggtta tactctataa 1380

aatcaaccaa aatgttgatc catccaacag attcagaaag ctttgaatga actgaggcaa 1440

atttaaaagg caataattta aacattaacc tcattccaag ttaatgtggt ctaataatct 1500

ggtattaaat ccttaagaga aagcttgaga aatagatttt ttttatctta aagtcactgt 1560

ctatttaaga ttaaacatac aatcacataa ccttaaagaa taccgtttac atttctcaat 1620

caaaattctt ataatactat ttgttttaaa ttttgtgatg tgggaatcaa ttttagatgg 1680

tcacaatcta gattataatc aataggtgaa cttattaaat aacttttcta aataaaaaat 1740

ttagagactt ttattttaaa aggcatcata tgagctaata tcacaacttt cccagtttaa 1800

aaaactagta ctcttgttaa aactctaaac ttgactaaat acagaggact ggtaattgta 1860

cagttcttaa atgttgtagt attaatttca aaactaaaaa tcgtcagcac agagtatgtg 1920

taaaaatctg taatacaaat ttttaaactg atgcttcatt ttgctacaaa ataatttgga 1980

gtaaatgttt gatatgattt atttatgaaa cctaatgaag cagaattaaa tactgtatta 2040

aaataagttc gctgtcttta aacaaatgga gatgactact aagtcacatt gactttaaca 2100

tgaggtatca ctatacctta tttgttaaaa tatatactgt atacatttta tatattttaa 2160

cacttaatac tatgaaaaca aataattgta aaggaatctt gtcagattac agtaagaatg 2220

aacatatttg tggcatcgag ttaaagttta tatttcccct aaatatgctg tgattctaat 2280

acattcgtgt aggttttcaa gtagaaataa acctcgtaac aagttactga acgtttaaac 2340

agcctgacaa gcatgtatat atgtttaaaa ttcaataaac aaagacccag tccctaaatt 2400

atagaaattt aaattattct tgcatgttta tcgacatcac aacagatccc taaatcccta 2460

aatccctaaa gattagatac aaatttttta ccacagtatc acttgtcaga atttatttt 2520

aaatatgatt ttttaaaact gccagtaaga aattttaaat taaacccatt tgttaaagga 2580

tatagtgccc aagttatatg gtgacctacc tttgtcaata cttagcatta tgtatttcaa 2640

attatccaat atacatgtca tatatatttt tatatgtcac atatataaaa gatatgtatg 2700

atctatgtga atcctaagta aatattttgt tccagaaaag tacaaaataa taaaggtaaa 2760

aataatctat aattttcagg accacagact aagctgtcga aattaacgct gatttttta 2820

gggccagaat accaaaatgg ctcctctctt cccccaaaat tggacaattt caaatgcaaa 2880

ataattcatt atttaatata tgagttgctt cctctatttg gtttcc 2926

<210> 129
<211> 2995
<212> DNA
<213> 食蟹猴

<400> 129
tacaatttca aattacctat taagttagtt gctcatttct ttgatttcat ttagcattga 60

tgtaactcaa tgtggaagaa ggttacattc gtgcaagtta acatggctta atgattaact 120

atattcacct gccaaccttg ccttttctgt ggcaaatatt ggtatatata gagttaagaa 180

gtctaggtct gcttccagaa gaacacagtt ccacgctgct tgaaattgaa aatcaggata 240

aaaatgttca caattaagct ccttcttttt attgttcctc tagttatttc ctccagaatt 300

gaccaagaca attcatcatt tgattctgta tctccagagc caaaatcaag atttgctatg 360

ttagacgatg taaaaatttt agccaatggc ctccttcagt tgggacatgg tcttaaagac 420

tttgtccata agactaaggg ccaaattaat gacatatttc aaaaactcaa catatttgat 480

cagtcttttt atgatctatc actgcaaacc agtgaaatca aagaagaaga aaaggaactg 540

agaagaacta catataaact acaagtcaaa aatgaagagg taaagaatat gtcacttgaa 600

ctcaactcaa aacttgaaag cctcctagaa gaaaaaattc tacttcaaca aaaagtgaaa 660

tatttagaag agcaactaac taacttaatt caaaatcaac ctgcaactcc agaacatcca 720

gaagtaactt cacttaaaag ttttgtagaa aaacaagata atagcatcaa agaccttctc 780

cagactgtgg aagaacaata taagcaatta aaccaacagc atagtcaaat aaaagaaata 840

gaaaatcagc tcagaatgac taatattcaa gaacccacag aaatttctct atcttccaag 900

ccaagagcac caagaactac tccctttctt cagctgaatg aaataagaaa tgtaaaacat 960

gatggcattc ctgctgattg taccaccatt tacaatagag gtgaacatat aagtggcacg 1020

tatgccatca gacccagcaa ctctcaagtt tttcatgtct actgtgatgt tgtatcaggt 1080

agtccatgga cattaattca acatcgaata gatggatcac aaaacttcaa tgaaacgtgg 1140

gagaactaca aatatggttt cgggaggctt gatggagaat tctggttggg cctagagaag 1200

atatactcca tagtgaagca atctaattac gttttacgaa ttgagttgga agactggaaa 1260

gacaacaaac attatattga atattctttt tacttgggaa atcacgaaac caactatacg 1320

ctacatgtag ttaagattac tggcaatgtc cccaatgcaa tcccggaaaa caaagatttg 1380

gtgttttcta cttgggatca caaagcaaaa ggacacttca gctgtccaga gagttattca 1440

ggaggctggt ggtggcatga tgagtgtgga gaaaacaacc taaatggtaa atataacaaa 1500

ccaagaacaa aatctaagcc agagcggaga agaggattat cctggaagtc tcaaaatgga 1560

aggttatact ctataaaatc aaccaaaatg ttgatccatc caacagattc agaaagcttt 1620

gaatgaactg aggcaaattt aaaaggcaat aaattaaaca ttaaactcat tccaagttaa 1680

tgtggtttaa taatctggta ttaaatcctt aagagaaggc ttgagaaata gatttttta 1740

tcttaaagtc actgtcaatt taagattaaa catacaatca cataacctta aagaatacca 1800

tttacatttc tcaatcaaaa ttcttacaac actatttgtt ttatattttg tgatgtggga 1860

atcaatttta gatggtcgca atctaaatta taatcaacag gtgaacttac taaataactt 1920

ttctaaataa aaaacttaga gactttaatt ttaaaagtca tcatatgagc taatatcaca 1980

attttcccag tttaaaaaac tagttttctt gttaaaactc taaacttgac taaataaaga 2040

ggactgataa ttatacagtt cttaaatttg ttgtaatatt aatttcaaaa ctaaaaattg 2100

tcagcacaga gtatgtgtaa aaatctgtaa tataaatttt taaactgatg cctcattttg 2160

ctacaaaata atctggagta aatttttgat aggatttatt tatgaaacct aatgaagcag 2220

gattaaatac tgtattaaaa taggttcgct gtcttttaaa caaatggaga tgatgattac 2280

taagtcacat tgactttaat atgaggtatc actatacctt aacatatttg ttaaaacgta 2340

tactgtatac attttgtgta ttttaatact taatactatg aaaacaagta attgtaaacg 2400

tatcttgtca gattacaata ggaatgaaca tattggtgac atcgagttaa agtttatatt 2460

tcccctaaat atgctgcgat tccaatatat tcatgtaggt tttcaagcag aaataaacct 2520

tgtaacaagt tactgactaa acagcctgac aagtatgtat atatgtttaa aattcaataa 2580

ataaagaccc agtcttctaa attataaaaa tttaaattag tcttgcacaa attaaattat 2640

tcatcacaaa agatgtattg ttatttttaa gtcatttaag ccctaaatcc ctaaagatta 2700

gatataaatt ttttttgcca gagtataaat tgtcagaatt tatttttaaa tatatttttt 2760

aaaactacca gtaagaaatt ttaaattaaa cccatttgtt aaaggatata gtgcccaagt 2820

tatacggtga cctacctttg tcaatattta gcattatgta tttcaaatta tccaatatac 2880

atgtcatata tatttttata tgttgcatat ataaaagata tacacgattt atgtgaatcc 2940

tatgtaaata ttttgttcca gaaaagtaca aaataataaa ggtaaaaata atcca 2995

<210> 130
<211> 1609
<212> DNA
<213> 小家鼠

<400> 130
acaggaggga gaagttccaa attgcttaaa attgaataat tgagacaaaa aatgcacaca 60

attaaattat tccttttttgt tgttccttta gtaattgcat ccagagtgga tccagacctt 120

tcatcatttg attctgcacc ttcagagcca aaatcaagat ttgctatgtt ggatgatgtc 180

aaaattttag cgaatggcct cctgcagctg ggtcatggac ttaaagattt tgtccataag 240

actaagggac aaattaacga catatttcag aagctcaaca tatttgatca gtctttttat 300

gacctatcac ttcgaaccaa tgaaatcaaa gaagaggaaa aggagctaag aagaactaca 360

tctacactac aagttaaaaa cgaggaggtg aagaacatgt cagtagaact gaactcaaag 420

cttgagagtc tgctggaaga gaagacagcc cttcaacaca aggtcagggc tttggaggag 480

cagctaacca acttaattct aagcccagct ggggctcagg agcacccaga agtaacatca 540

ctcaaaagtt ttgtagaaca gcaagacaac agcataagag aactcctcca gagtgtggaa 600

gaacagtata aacaattaag tcaacagcac atgcagataa aagaaataga aaagcagctc 660

agaaagactg gtattcaaga accctcagaa aattctcttt cttctaaatc aagagcacca 720

agaactactc cccctcttca actgaacgaa acagaaaata cagaacaaga tgaccttcct 780

gccgactgct ctgccgttta taacagaggc gaacatacaa gtggcgtgta cactattaaa 840

ccaagaaact cccaagggtt taatgtctac tgtgataccc aatcaggcag tccatggaca 900

ttaattcaac accggaaaga tggctcacag gacttcaacg aaacatggga aaactacgaa 960

aagggctttg ggaggctcga tggagaattt tggttgggcc tagagaagat ctatgctata 1020

gtccaacagt ctaactacat tttacgactc gagctacaag actggaaaga cagcaagcac 1080

tacgttgaat actcctttca cctgggcagt cacgaaacca actacacgct acatgtggct 1140

gagattgctg gcaatatccc tggggccctc ccagagcaca cagacctgat gttttctaca 1200

tggaatcaca gagcaaaggg acagctctac tgtccagaaa gttactcagg tggctggtgg 1260

tggaatgaca tatgtggaga aaacaaccta aatggaaaat acaacaaacc cagaaccaaa 1320

tccagaccag agagaagaag agggatctac tggagacctc agagcagaaa gctctatgct 1380

atcaaatcat ccaaaatgat gctccagccc accacctaag aagcttcaac tgaactgaga 1440

caaaataaaa gatcaataaa ttaaatatta aagtcctccc gatcactgta gtaatctggt 1500

attaaaattt taatggaaag cttgagaatt gaatttcaat taggtttaaa ctcattgtta 1560

agatcagata tcaccgaatc aacgtaaaca aaatttatct ttttcaatc 1609

<210> 131

<211> 1785
<212> DNA
<213> 褐家鼠

<400> 131
gacgttccaa attgcttgaa attgaataat tgaaacaaaa atgcacacaa ttaagctgct 60

cctttttgtt gttcctctag taatttcgtc cagagttgat ccagaccttt cgccatttga 120

ttctgtaccg tcagagccaa aatcaagatt tgctatgttg gatgatgtca aaattttagc 180

caatggcctc ctgcagctgg gtcatggtct taaagatttt gtccataaga caaagggaca 240

aattaatgac atatttcaga agctcaacat atttgatcag tgtttttatg acctatcact 300

tcaaaccaat gaaatcaaag aagaggaaaa ggagctaaga agaaccacat ctaaactaca 360

agttaaaaac gaagaggtga agaatatgtc acttgaactg aactcaaagc ttgaaagtct 420

actggaggag aagatggcgc tccaacacag agtcagggct ttggaggaac agctgaccag 480

cttggttcag aacccgcctg gggctcggga gcacccagag gtaacgtcac ttaaaagttt 540

tgtagaacag caagataaca gcataagaga actcctccag agtgtggaag aacaatataa 600

acaactaagt caacagcaca ttcagataaa agaaatagaa aatcagctca gaaagactgg 660

cattcaagaa cccactgaaa attctcttta ttctaaacca agagcaccaa gaactactcc 720

ccctcttcat ctgaaggaag caaaaaatat agaacaagat gatctgcctg ctgactgctc 780

tgccatttat aacagaggtg aacatacaag tggcgtgtat actattagac caagcagctc 840

tcaagtgttt aatgtctact gtgacaccca atcaggcact ccacggacat taattcaaca 900

ccggaaagat ggctctcaaa acttcaacca aacgtgggaa aactacgaaa agggttttgg 960

gaggcttgat ggtaaagtga tttccttgca tcactcactt atctgttgat ttaatagtat 1020

tagttgggtg tgttgacaca ggcctgagac catagcgctt ttgggcaagg ggggaggagg 1080

agcagcaggt gaattgaaag ttcaagacca gtctgggcca cacattgata ctccttctcg 1140

acattaagaa ttataaatta agcagcaatt ataaaatggg ctgtggaaat gtaacaataa 1200

gcaaaagcag accccagtct tcataaaact gattggtaaa tattatccat gatagcaact 1260

gcaatgatct cattgtactt atcactactg catgcctgca gtatgcttgt tgaaacttaa 1320

ttctatagtt catggttatc ataagtctta ttaaggaaca tagtatacgc cattggctct 1380

agtgaggggc catgctacaa atgagctgca aagatagcag tatagagctc tttcagtgat 1440

atcctaagca caacgtaaca caggtgaaat gggctggagg cacagttgtg gtggaacacg 1500

cggccagcag gacactggga ctgatcccca gcagcacaaa gaaagtgata ggaacacaga 1560

gcgagagtta gaagggacag ggtcaccgtc agagatacgg tgtctaactc ctgcaaccct 1620

acctgtaatt attccatatt ataaacatat actatataac tgtgggtctc tgcatgttct 1680

agaatatgaa ttctatttga ttgtaaaaca aaactataaa aataagtaaa aaaataaaaa 1740

ataaacagat acttaaaatc aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaa 1785

<210> 132
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」
<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」
<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」
<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」
<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」
<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 132
auaaaaaugu ucacaauuaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 133
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 133
uuaauuguga acauuuuuau gg 22

<210> 134
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」
<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」
<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 134
uucacaauua agcuccuuca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 135
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)

<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)

<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」
<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 135
ugaaggagcu uaauugugaa gg 22

<210> 136
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 136
acaauuaagc uccuucuuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 137
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 137
uaaagaagga gcuuaauugu gg 22

<210> 138
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 138
caauuaagcu ccuucuuuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 139
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)

<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 139
uaaaagaagg agcuuaauug gg 22

<210> 140
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 140
aguuauuucc uccagaauua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 141
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 141
uaauucugga ggaaauaacu gg 22

<210> 142

<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」
<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature

<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 142
caagacaauu caucauuuga gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 143
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)

<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)

<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 143
ucaaaugaug aauugucuug gg 22

<210> 144
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 144
agacaauuca ucauuugaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 145
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 145
uaucaaauga ugaauugucu gg 22

<210> 146
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 146
caauucauca uuugauucua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 147
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 147
uagaaucaaa ugaugaauug gg

<210> 148
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)

<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)

<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 148
cagagccaaa aucaagauua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 149
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 149
uaaucuugau uuuggcucug gg 22

<210> 150
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 150
agagccaaaa ucaagauuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 151
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 151
uaaaucuuga uuuuggcucu gg 22

<210> 152
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature

<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 152
gagccaaaau caagauuuga gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 153
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)

<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 153
ucaaaucuug auuuuggcuc gg 22

<210> 154
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 154
ccaaaaucaa gauuugcuaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 155
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 155
uuagcaaauc uugauuuugg gg 22

<210> 156
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 156
caaaaucaag auuugcuaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 157
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 157
uauagcaaau cuugauuuug gg 22

<210> 158
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)

<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)

<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 158
aaaaucaaga uuugcuauga gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 159
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 159
ucauagcaaa ucuugauuuu gg 22

<210> 160
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」
<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 160

auuugcuaug uuagacgaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 161
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 161
uaucgucuaa cauagcaaau gg 22

<210> 162
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 162
caaauuaaug acauauuuca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 163
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 163
ugaaauaugu cauuaauuug gg 22

<210> 164
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 164
augacauauu ucaaaaacua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 165
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 165
uaguuuuuga aauaugucau gg 22

<210> 166
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 166
aacauauuug aucagucuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 167
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)

<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 167
uaagacugau caaauauguu gg 22

<210> 168
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 168
cauauuugau cagucuuuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 169
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 169
uaaaagacug aucaaauaug gg 22

<210> 170

<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>

<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 170
auauuugauc agucuuuuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 171
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source

<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 171
uaaaaagacu gaucaaauau gg 22

<210> 172
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 172
uugaucaguc uuuuuaugaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 173
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 173
uucauaaaaa gacugaucaa gg 22

<210> 174
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 174
aggaacugag aagaacuaca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 175
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 175

uguaguucuu cucaguuccu gg 22

<210> 176
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 176
gaacugagaa gaacuacaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 177
<211> 22
<212> RNA

<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 177
uauguaguuc uucucaguuc gg 22

<210> 178
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 178
ugagaagaac uacauauaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 179
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 179
uuuauaugua guucuucuca gg 22

<210> 180
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>

<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 180
gagaagaacu acauauaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 181
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature

<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 181
uuuuauaugu aguucuucuc gg 22

<210> 182
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 182
agagguaaag aauaugucaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 183
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 183
uugacauauu cuuuaccucu gg 22

<210> 184
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 184
aauaugucac uugaacucaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 185
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 185
uugaguucaa gugacauauu gg 22

<210> 186
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source

<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature

<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 186
ugaaauauuu agaagagcaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 187
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)

<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)

<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 187
uugcucuucu aaauauuuca gg 22

<210> 188
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 188
gaaauauuua gaagagcaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 189
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 189
uuugcucuuc uaaauauuuc gg 22

<210> 190
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 190
agcaacuaac uaacuuaaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 191
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 191
uauuaaguua guuaguugcu gg 22

<210> 192
<211> 36
<212> RNA

<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)

<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)

<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 192
cuaacuuaau ucaaaaucaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 193
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 193
uugauuuuga auuaaguuag gg 22

<210> 194
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 194
gaaguaacuu cacuuaaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 195
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 195
uuuuuaagug aaguuacuuc gg 22

<210> 196
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 196
uuuuguagaa aaacaagaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 197
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)

<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 197
uaucuuguuu uucuacaaaa gg 22

<210> 198
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 198
uuuguagaaa aacaagauaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 199
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 199
uuaucuuguu uuucuacaaa gg 22

<210> 200
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 200
uuguagaaaa acaagauaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 201
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 201
uuuaucuugu uuuucuacaa gg 22

<210> 202
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)

<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)

<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 202
guagaaaaac aagauaauaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 203
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 203
uuauuaucuu guuuuucuac gg 22

<210> 204
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 204
uagaaaaaca agauaauaga gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 205

<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 205
ucuauuaucu uguuuuucua gg 22

<210> 206
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 206
agaaaaacaa gauaauagca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 207
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)

<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 207
ugcuauuauc uuguuuuucu gg 22

<210> 208
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 208
aaaaacaaga uaauagcaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 209
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 209
uaugcuauua ucuuguuuuu gg 22

<210> 210
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 210

aacagcauag ucaaauaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 211
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 211
uuuuauuuga cuaugcuguu gg 22

<210> 212
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 212
acagaaauuu cucuaucuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 213
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 213
uaagauagag aaauuucugu gg 22

<210> 214
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 214
ugaaugaaau aagaaaugua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 215
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 215
uacauuucuu auuucauuca gg 22

<210> 216
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 216
acccagcaac ucucaaguua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 217
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)

<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 217
uaacuugaga guugcugggu gg 22

<210> 218
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 218
cccagcaacu cucaaguuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 219
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 219
uaaacuugag aguugcuggg gg 22

<210> 220

<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>

<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 220
ccagcaacuc ucaaguuuua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 221
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source

<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 221
uaaaacuuga gaguugcugg gg 22

<210> 222
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 222
aagauauacu ccauagugaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 223
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 223
uucacuaugg aguauaucuu gg 22

<210> 224
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 224
auauacucca uagugaagca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 225
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 225

ugcuucacua uggaguauau gg 22

<210> 226
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 226
uacuccauag ugaagcaaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 227
<211> 22
<212> RNA

<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 227
uauugcuuca cuauggagua gg 22

<210> 228
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 228
auagugaagc aaucuaauua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 229
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 229
uaauuagauu gcuucacuau gg 22

<210> 230
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>

<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 230
ucaaaaugga agguuauaca gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 231
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature

<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 231
uguauaaccu uccauuuuga gg 22

<210> 232
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 232
aaauggaagg uuauacucua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 233
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 233
uagaguauaa ccuuccauuu gg 22

<210> 234
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 234
gaagguuaua cucuauaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 235
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 235
uuuuauagag uauaaccuuc gg 22

<210> 236
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source

<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature

<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 236
aagguuauac ucuauaaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 237
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)

<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)

<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 237
uuuuuauaga guauaaccuu gg 22

<210> 238
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 238
agguuauacu cuauaaaaua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 239
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 239
uauuuuauag aguauaaccu gg 22

<210> 240
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 240
auucagaaag cuuugaauga gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 241
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 241
ucauucaaag cuuucugaau gg 22

<210> 242
<211> 36
<212> RNA

<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)

<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 242
aaaucaagau uugcuaugua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 243
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 243
uacauagcaa aucuugauuu gg 22

<210> 244
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 244
cucaacauau uugaucagua gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 245
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>

<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 245
uacugaucaa auauguugag gg 22

<210> 246
<211> 36
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (23)..(23)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)..(24)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)..(25)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)..(26)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (27)..(27)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(28)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (29)..(29)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)..(30)
<223> /註釋=「ademA-GalNAc」

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)..(31)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature

<222> (32)..(32)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)..(33)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)..(35)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(36)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 246
guggagaaaa caaccuaaaa gcagccgaaa ggcugc 36

<210> 247
<211> 22
<212> RNA
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成寡核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(1)
<223> /註釋=「MePhosphonate-4O-mUs」

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (3)..(3)

<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (5)..(5)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (6)..(6)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (7)..(7)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (8)..(8)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (9)..(9)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (10)..(10)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (11)..(11)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (12)..(12)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (13)..(13)

<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (14)..(14)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (15)..(15)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (17)..(17)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(18)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> /註釋=「2'-F修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (20)..(20)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)..(21)
<223> /註釋=「具有3'-硫代磷酸酯鍵聯之2'-OMe修飾之核苷酸」

<220>
<221> misc_feature
<222> (22)..(22)
<223> /註釋=「2'-OMe修飾之核苷酸」

<400> 247
uuuuagguug uuuucuccac gg 22

<210> 248
<211> 5
<212> PRT
<213> 人造序列

<220>
<221> source
<223> /註釋=「描述人造序列：合成肽」

<400> 248
Cys Arg Glu Lys Ala
1 5

【發明申請專利範圍】

【請求項1】

一種包含有義股與反義股形成雙螺旋區之寡核苷酸，其中：

該有義股為：

5’[mUs][mC][mA][mA][mA][mA][mU][fG][fG][fA][fA][mG][mG][mU][mU][mA][mU][mA][mC][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC](SEQ ID NO:230)；及

該反義股為：

5’[MePhosphonate-4O-mUs][fGs][fUs][fA][fU][mA][fA][mC][mC][fU][mU][mC][mC][fA][mU][mU][mU][mU][mG][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:231)，

其中：

mUs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之經 2'-Ome 修飾之尿苷；

mC 表示經 2'-Ome 修飾之胞嘧啶；

mA 表示經 2'-Ome 修飾之腺苷；

mU 表示經 2'-Ome 修飾之尿苷；

fG 表示經 2'-F 修飾之鳥苷；

fA 表示經 2'-F 修飾之腺苷；

mG 表示經 2'-Ome 修飾之鳥苷；

ademA-GalNac 表示 2′-胺基二乙氧基甲醇-腺嘌呤-GalNAc；

MePhosphonate-4O-mUs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之 5’-磷酸酯-4’-氧基-2'-OMe 尿苷；

fGs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之經 2'-F 修飾之鳥苷；

fUs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之經 2'-F 修飾之尿苷；

fU 表示經 2'-F 修飾之尿苷；

mAs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之經 2'-Ome 修飾之腺苷；及

mGs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之經 2'-Ome 修飾之鳥苷。

【請求項2】

一種包含寡核苷酸之醫藥組合物，其中該寡核酸包含有義股與反義股形成雙螺旋區，其中：

該有義股為：

5’[mUs][mC][mA][mA][mA][mA][mU][fG][fG][fA][fA][mG][mG][mU][mU][mA][mU][mA][mC][mA][mG][mC][mA][mG][mC][mC][mG][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][ademA-GalNAc][mG][mG][mC][mU][mG][mC](SEQ ID NO:230)；及

該反義股為：

5’[MePhosphonate-4O-mUs][fGs][fUs][fA][fU][mA][fA][mC][mC][fU][mU][mC][mC][fA][mU][mU][mU][mU][mG][mAs][mGs][mG] (SEQ ID NO:231)，

其中：

mUs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之經 2'-Ome 修飾之尿苷；

mC 表示經 2'-Ome 修飾之胞嘧啶；

mA 表示經 2'-Ome 修飾之腺苷；

mU 表示經 2'-Ome 修飾之尿苷；

fG 表示經 2'-F 修飾之鳥苷；

fA 表示經 2'-F 修飾之腺苷；

mG 表示經 2'-Ome 修飾之鳥苷；

ademA-GalNac 表示 2′-胺基二乙氧基甲醇-腺嘌呤-GalNAc；

MePhosphonate-4O-mUs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之 5’-磷酸酯-4’-氧基-2'-OMe 尿苷；

fGs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之經 2'-F 修飾之鳥苷；

fUs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之經 2'-F 修飾之尿苷；

fU 表示經 2'-F 修飾之尿苷；

mAs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之經 2'-Ome 修飾之腺苷；及

mGs 表示具有 3’-硫代磷酸酯鍵聯之經 2'-Ome 修飾之鳥苷。

【請求項3】

如請求項2之醫藥組合物，其進一步包含適於用以靜脈注射之載劑。

【請求項4】

如請求項3之醫藥組合物，其中該載劑包含水。

【請求項5】

如請求項3之醫藥組合物，其中該載劑包含磷酸鹽緩衝鹽水(PBS)。

【請求項6】

一種如請求項1之寡核苷酸或如請求項2至5之醫藥組合物的用途，其係用於製備用以減少個體中之ANGPTL3表現之藥物。

【請求項7】

如請求項6之用途，其中該減少ANGPTL3表現包含減少ANGPTL3 mRNA之量或含量，減少ANGPTL3蛋白之量或含量，或二者。

【請求項8】

一種如請求項1之寡核苷酸或如請求項2至5之醫藥組合物的用途，其係用於製備用以減少個體中之三酸甘油酯(TG)之量或含量之藥物。

【請求項9】

一種如請求項1之寡核苷酸或如請求項2至5之醫藥組合物的用途，其係用於製備用以減少個體中之膽固醇之量或含量之藥物。

【請求項10】

如請求項6至9中任一項之用途，其中該個體患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀。

【請求項11】

一種如請求項1之寡核苷酸或如請求項2至5之醫藥組合物的用途，其係用於製備用以治療患有與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀之個體之藥物。

【請求項12】

如請求項10之用途，其中該與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀係選自由以下組成之群：高三酸甘油酯血症、肥胖症、高脂血症、異常脂質及/或膽固醇代謝、動脈粥樣硬化、II型糖尿病、心血管疾病、冠狀動脈疾病、非酒精性脂肪性肝炎(NASH)、非酒精性脂肪性肝病、純合子及雜合子家族性高膽固醇血症及他汀耐藥性(statin-resistant)高膽固醇血症。

【請求項13】

如請求項11之用途，其中該與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀係選自由以下組成之群：高三酸甘油酯血症、肥胖症、高脂血症、異常脂質及/或膽固醇代謝、動脈粥樣硬化、II型糖尿病、心血管疾病、冠狀

動脈疾病、非酒精性脂肪性肝炎(NASH)、非酒精性脂肪性肝病、純合子及雜合子家族性高膽固醇血症及他汀耐藥性(statin-resistant)高膽固醇血症。

【請求項14】

如請求項12之用途，其中該與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀為心血管疾病、II型糖尿病、高三酸甘油酯血症、NASH、肥胖症或其組合。

【請求項15】

如請求項13之用途，其中該與ANGPTL3表現相關聯之疾病、病症或病狀為心血管疾病、II型糖尿病、高三酸甘油酯血症、NASH、肥胖症或其組合。

【請求項16】

如請求項6至9、11及13 中任一項之用途，其中該寡核苷酸或醫藥組合物與第二組合物或治療劑組合投與。

【請求項17】

如請求項10之用途，其中該寡核苷酸或醫藥組合物與第二組合物或治療劑組合投與。

【請求項18】

如請求項12之用途，其中該寡核苷酸或醫藥組合物與第二組合物或治療劑組合投與。

【請求項19】

如請求項14之用途，其中該寡核苷酸或醫藥組合物與第二組合物或治療劑組合投與。

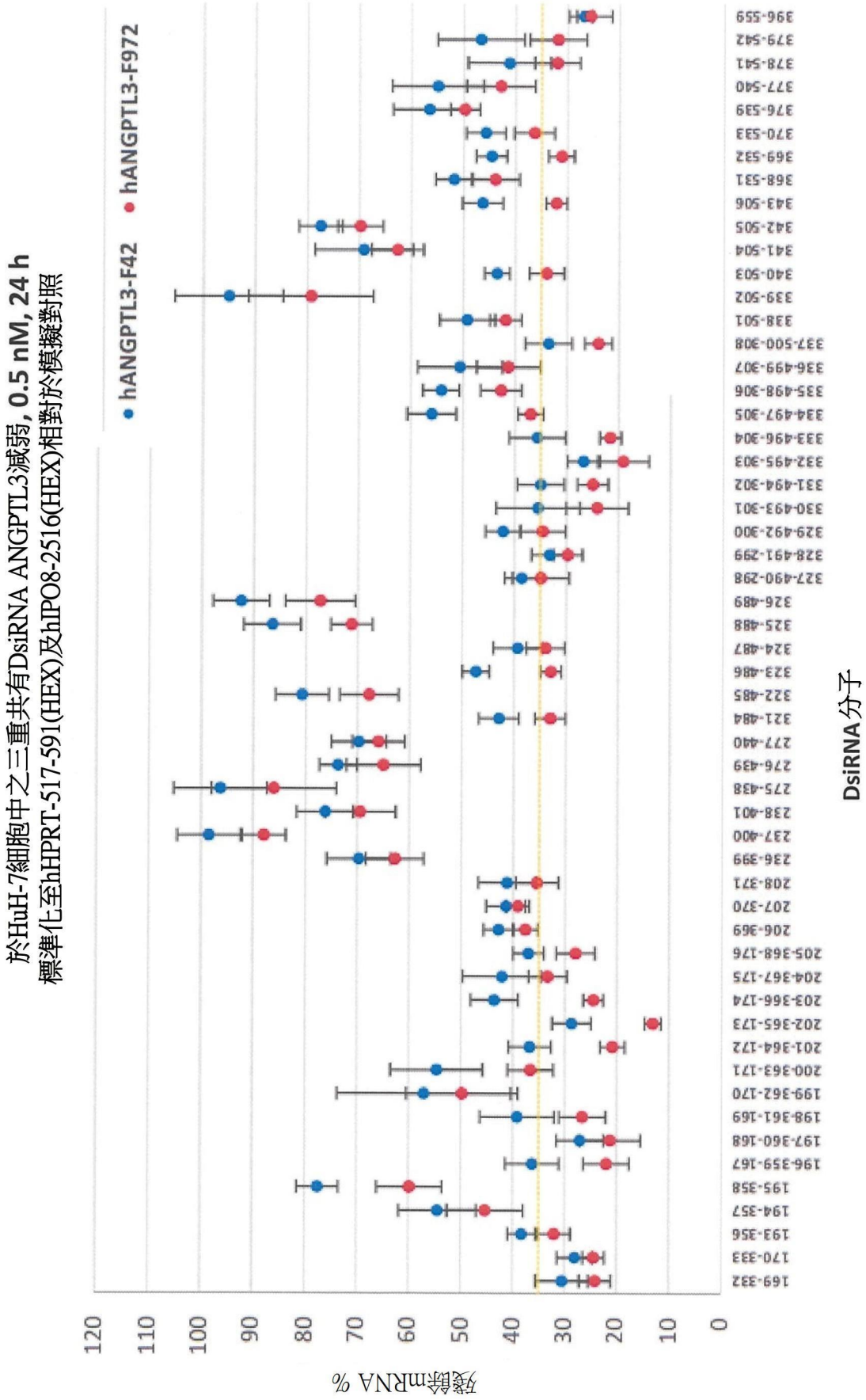
【請求項20】

一種用於減少細胞或細胞群體中之ANGPTL3表現之體外方法，該方法包含使該細胞或該細胞群體接觸如請求項1之寡核苷酸或如請求項2至5中任一項之醫藥組合物。

【請求項21】

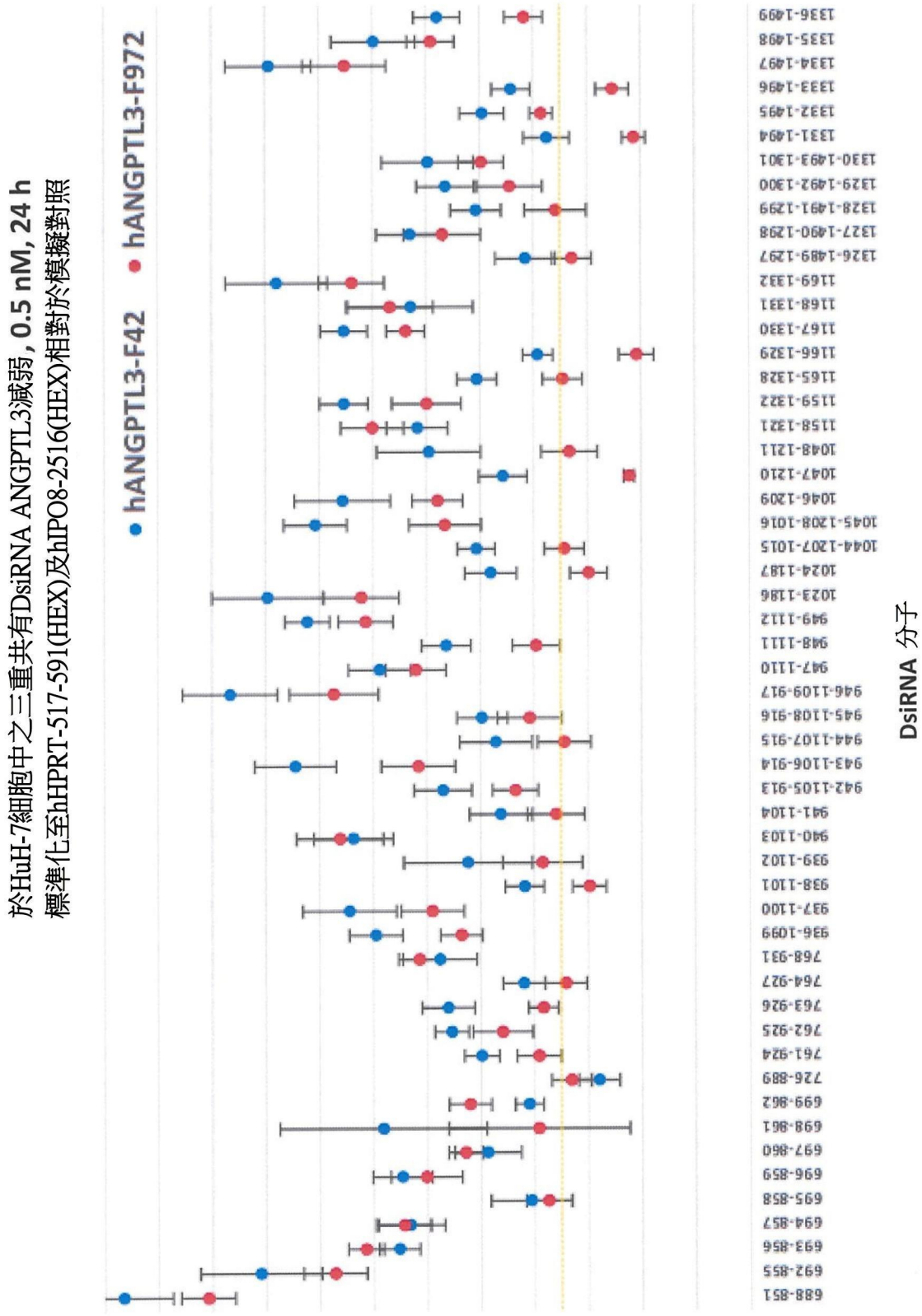
如請求項20之用途，其中該減少ANGPTL3表現包含減少ANGPTL3 mRNA之量或含量，減少ANGPTL3蛋白之量或含量，或二者。

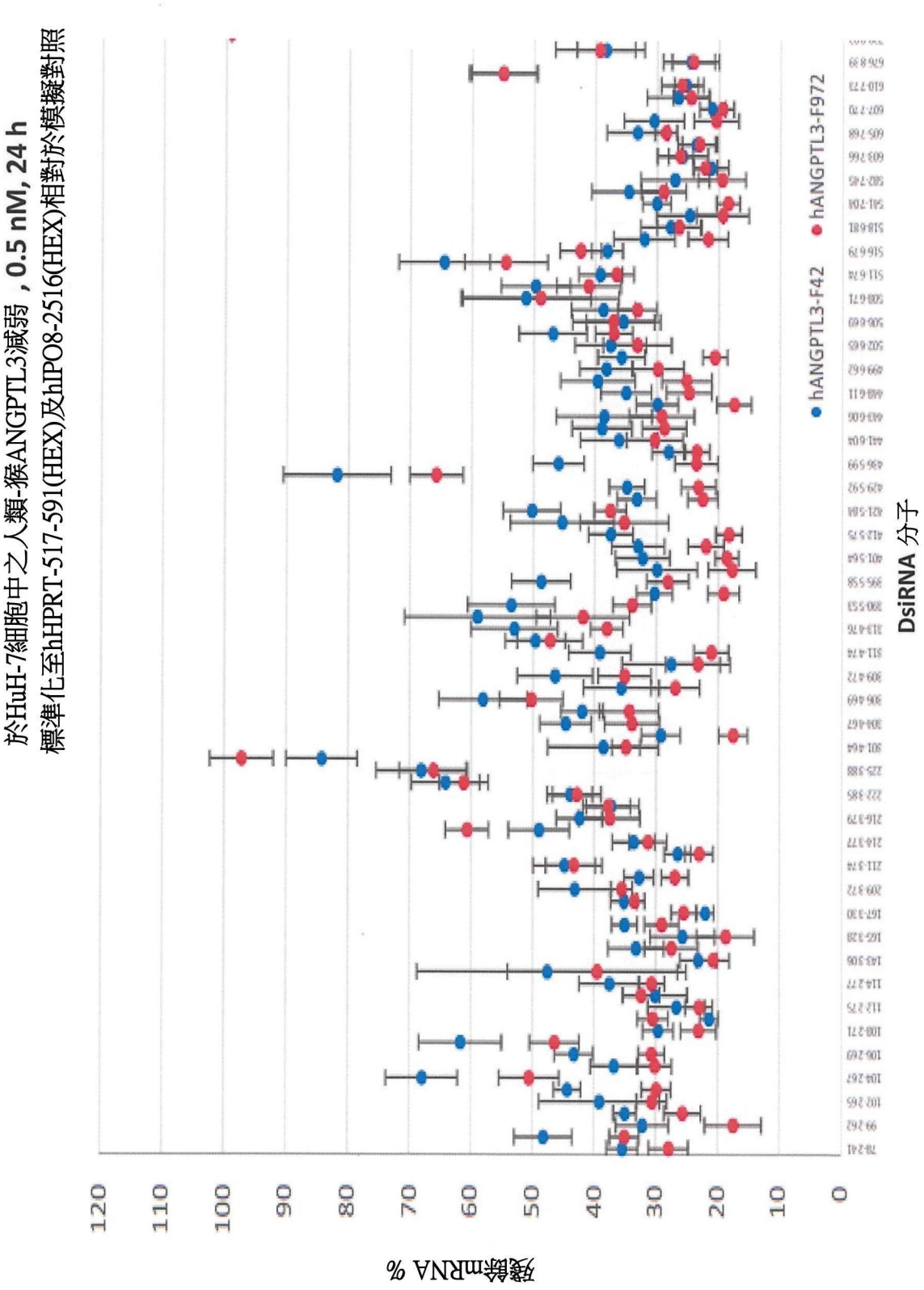
【發明圖式】


於HuH-7細胞中之三重共有DsiRNA ANGPTL3減弱, 0.5 nM, 24 h
標準化至hHPRT-517-591(HEX)及hPO8-2516(HEX)相對於模擬對照
hANGPTL3-F42
hANGPTL3-F972
殘餘mRNA %
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
DsiRNA分子
169-332
170-333
193-356
194-357
195-358
196-359-167
197-360-168
198-361-169
199-362-170
200-363-171
201-364-172
202-365-173
203-366-174
204-367-175
205-368-176
206-369
207-370
208-371
236-399
237-400
238-401
275-438
276-439
277-440
321-484
322-485
323-486
324-487
325-488
326-489
327-490-298
328-491-299
329-492-300
330-493-301
331-494-302
332-495-303
333-496-304
334-497-305
335-498-306
336-499-307
337-500-308
338-501
339-502
340-503
341-504
342-505
343-506
368-531
369-532
370-533
376-539
377-540
378-541
379-542
396-559

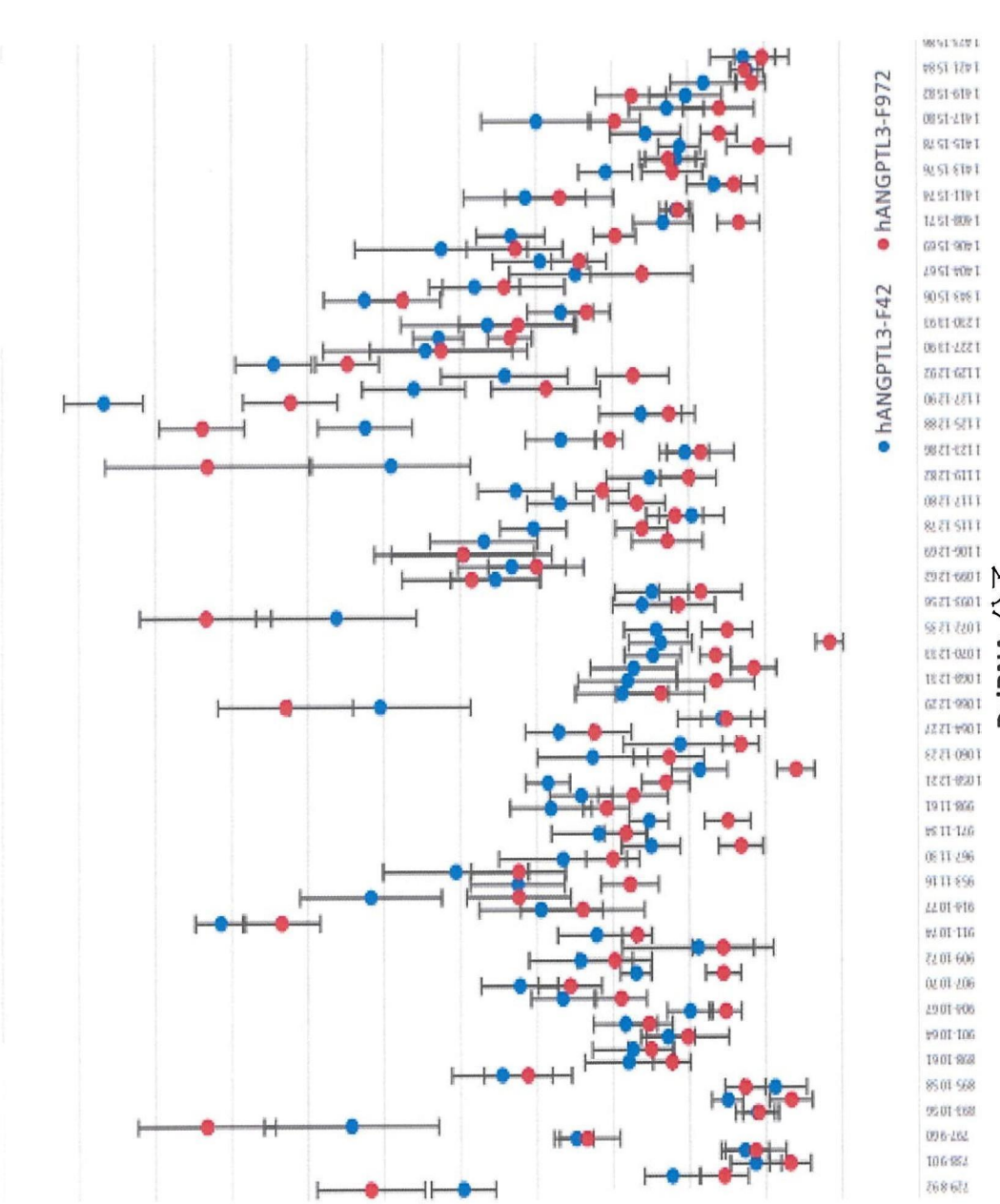
【圖1】

【圖1】(續)

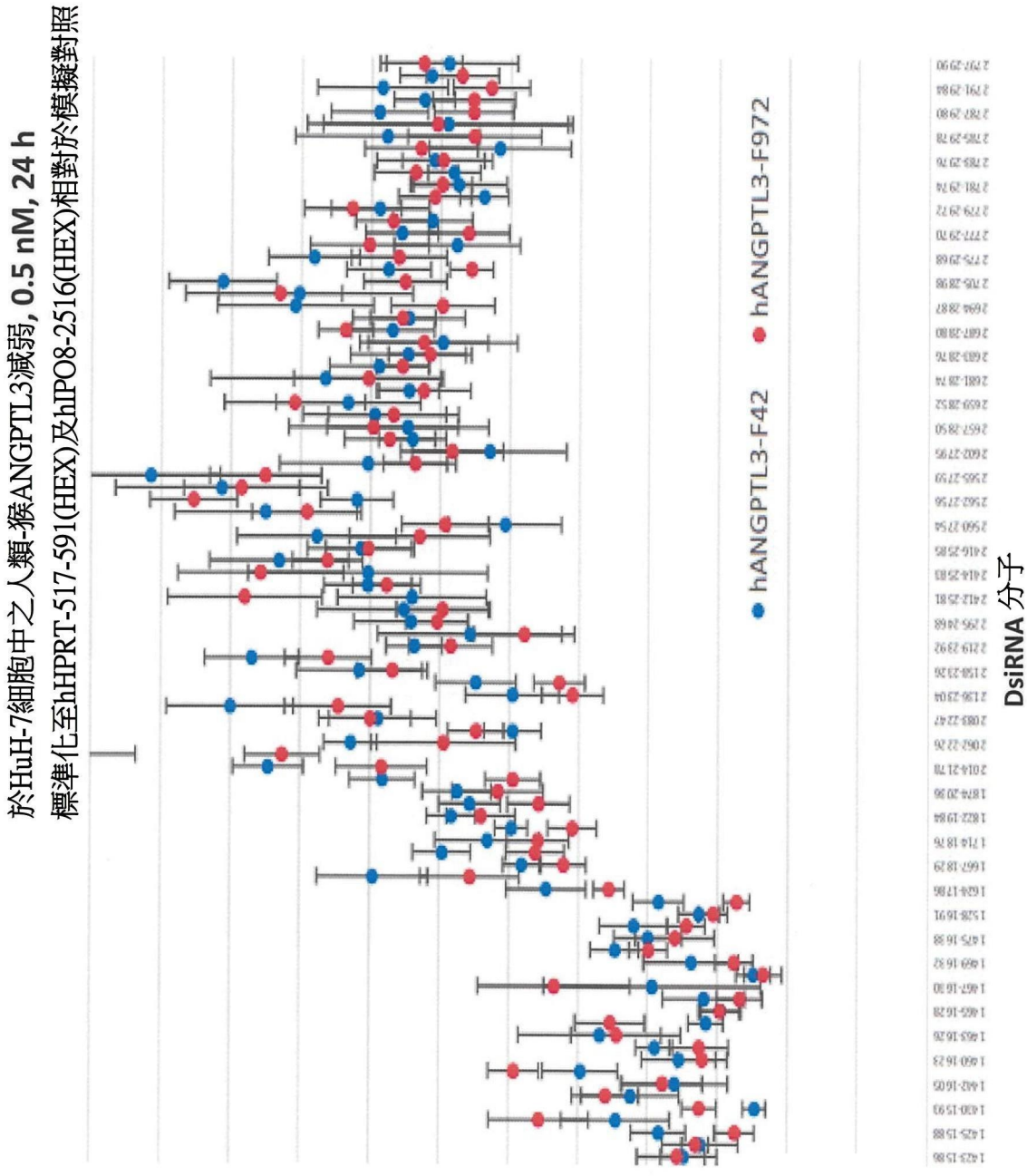

於HuH-7細胞中之三重共有DsiRNA ANGPTL3減弱，0.5 nM, 24 h
標準化至hHPRT-517-591(HEX)及hTPO8-2516(HEX)相對於模擬對照
hANGPTL3-F42
hANGPTL3-F972
DsiRNA 分子
1336-1499
1335-1498
1334-1497
1333-1496
1332-1495
1331-1494
1330-1493-1301
1329-1492-1300
1328-1491-1299
1327-1490-1298
1326-1489-1297
1169-1332
1168-1331
1167-1330
1166-1329
1165-1328
1159-1322
1158-1321
1048-1211
1047-1210
1046-1209
1045-1208-1016
1044-1207-1015
1024-1187
1023-1186
949-1112
948-1111
947-1110
946-1109-917
945-1108-916
944-1107-915
943-1106-914
942-1105-913
941-1104
940-1103
939-1102
938-1101
937-1100
936-1099
768-931
764-927
763-926
762-925
761-924
726-889
699-862
698-861
697-860
696-859
695-858
694-857
693-856
692-855
688-851


於HuH-7細胞中之人類-猴ANGPTL3減弱 ，0.5 nM, 24 h
標準化至hHPRT-517-591(HEX)及hPO8-2516(HEX)相對於模擬對照
殘餘mRNA %
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
hANGPTL3-F42
hANGPTL3-F972
DsiRNA 分子

【圖2】

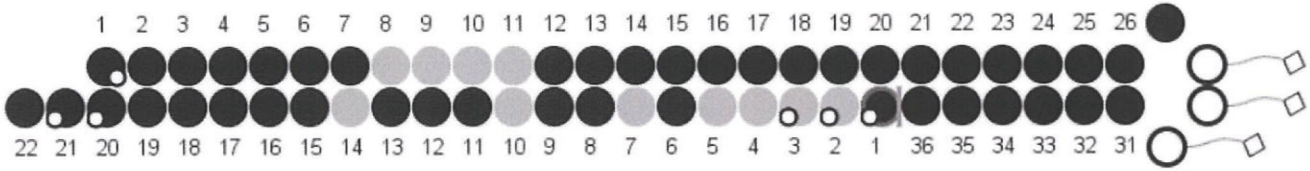

於HuH-7細胞中之人類-猴ANGPTL3減弱，0.5 nM, 24 h
標準化至hHPRT-517-591(HEX)及hIPO8-2516(HEX)相對於模擬對照
hANGPTL3-F42
hANGPTL3-F972
DsiRNA 分子

【圖2】(續)

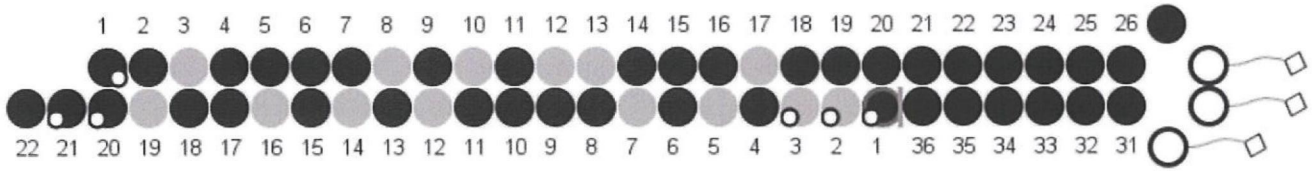

於HuH-7細胞中之人類-猴ANGPTL3減弱, 0.5 nM, 24 h
標準化至hHPRT-517-591(HEX)及hIPO8-2516(HEX)相對於模擬對照
hANGPTL3-F42
hANGPTL3-F972
DsiRNA 分子

【圖2】(續)

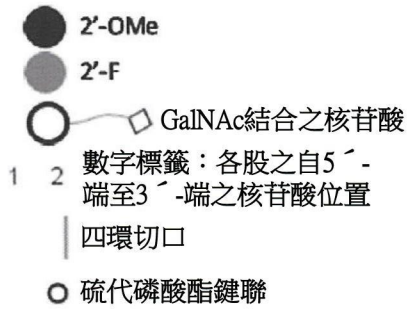
(模式 M1)



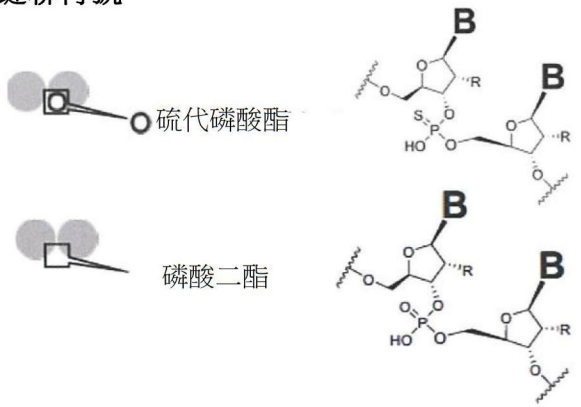
(模式 M2)



圖例

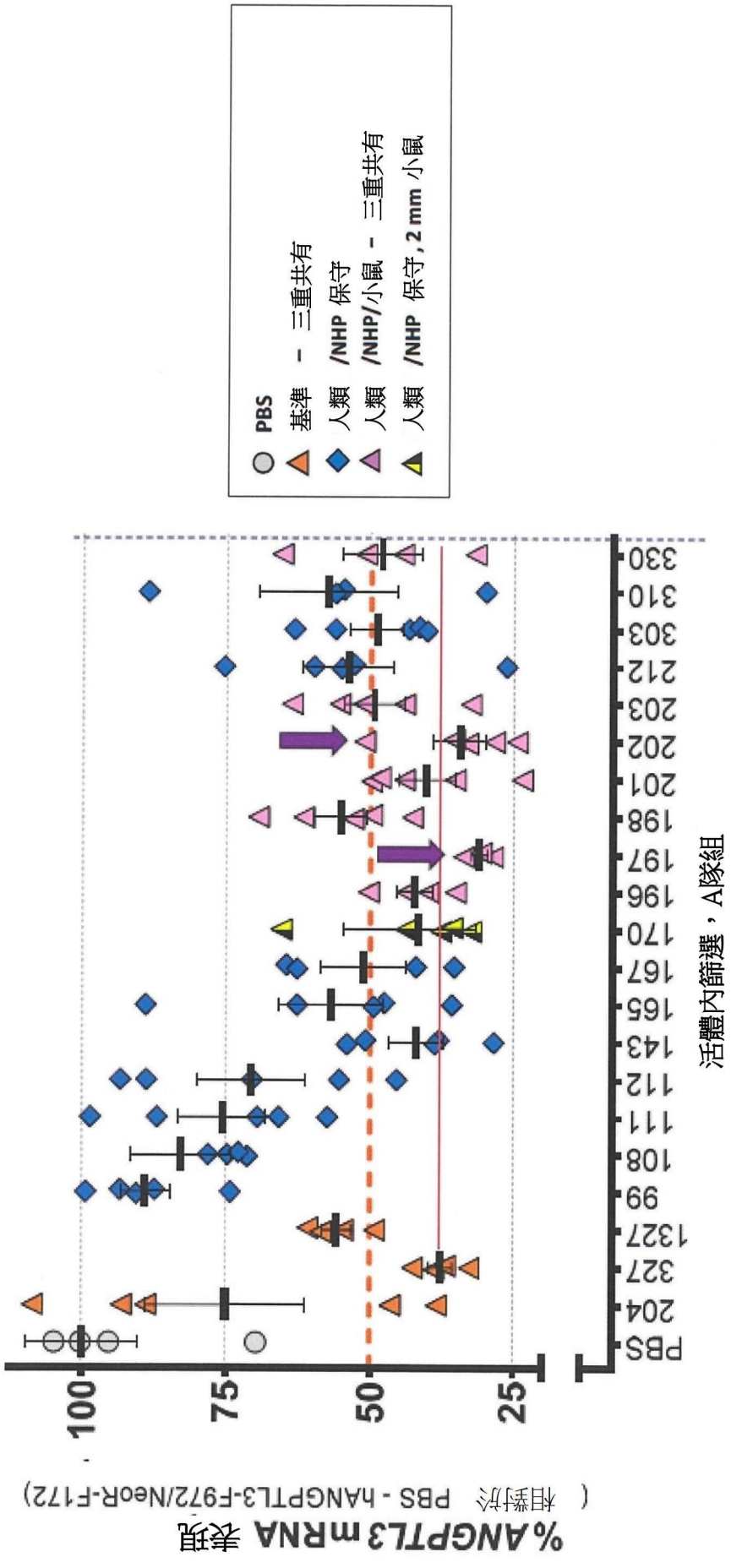


鍵聯符號

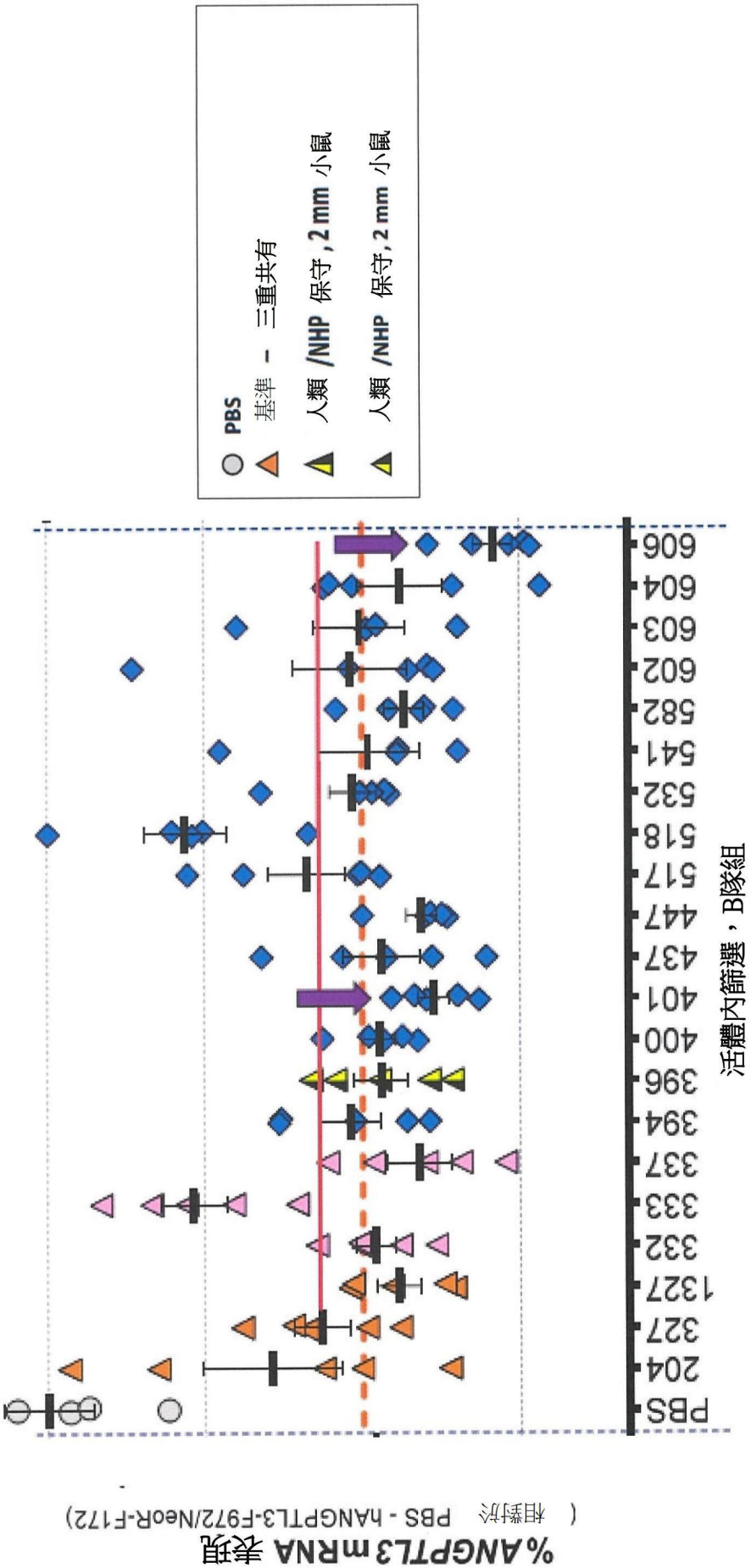


在核苷酸上具有5´-磷酸酯擬似物之核鹼基 (2'-OMe)

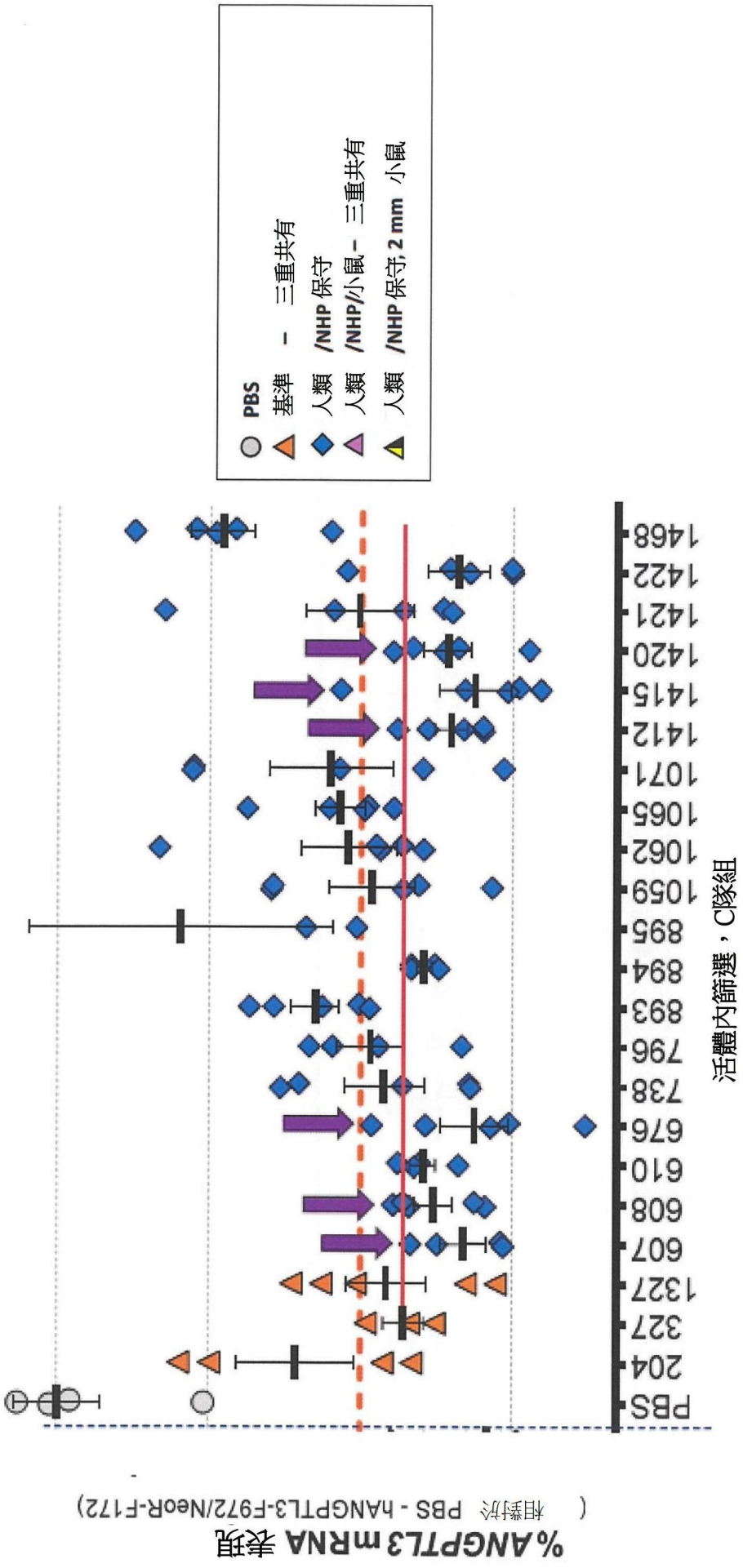
【圖3】


PBS
基準 - 三重共有
人類 /NHP 保守
人類 /NHP/小鼠 - 三重共有
人類 /NHP 保守, 2 mm 小鼠
%ANGPTL3 mRNA 表現
(相對於 PBS - hANGPTL3-F972/NeoR-F172)
100
75
50
25
PBS
204
327
1327
99
108
111
112
143
165
167
170
196
197
198
201
202
203
212
303
310
330
活體內篩選，A隊組

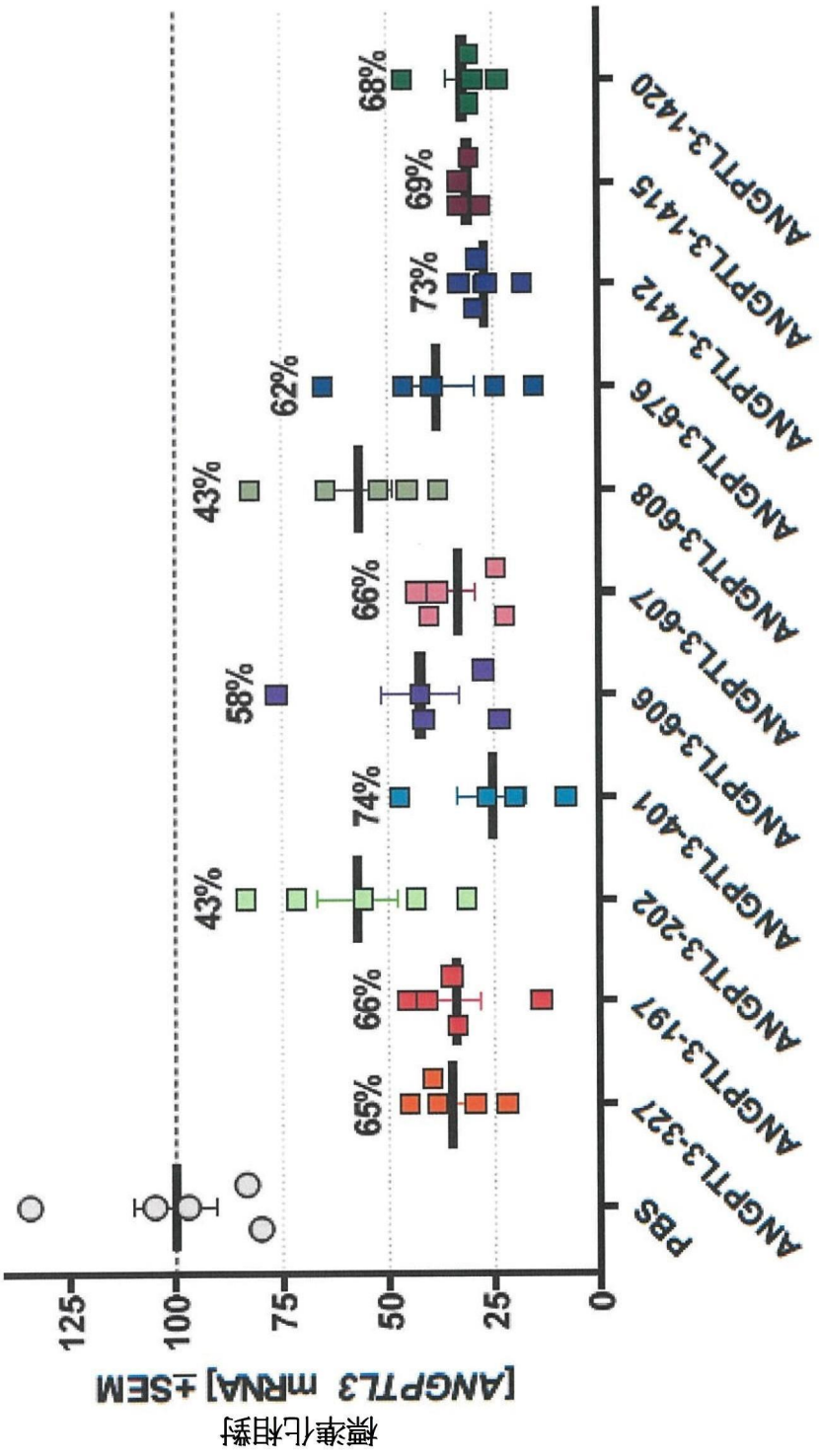
【圖4】


PBS
基準 – 三重共有
人類 /NHP 保守, 2 mm 小鼠
人類 /NHP 保守, 2 mm 小鼠
PBS
204
327
1327
332
333
337
394
396
400
401
437
447
517
518
532
541
582
602
603
604
606
活體內篩選，B隊組
%ANGPTL3 mRNA 表現
(相對於 PBS - hANGPTL3-F972/NeoR-F172)

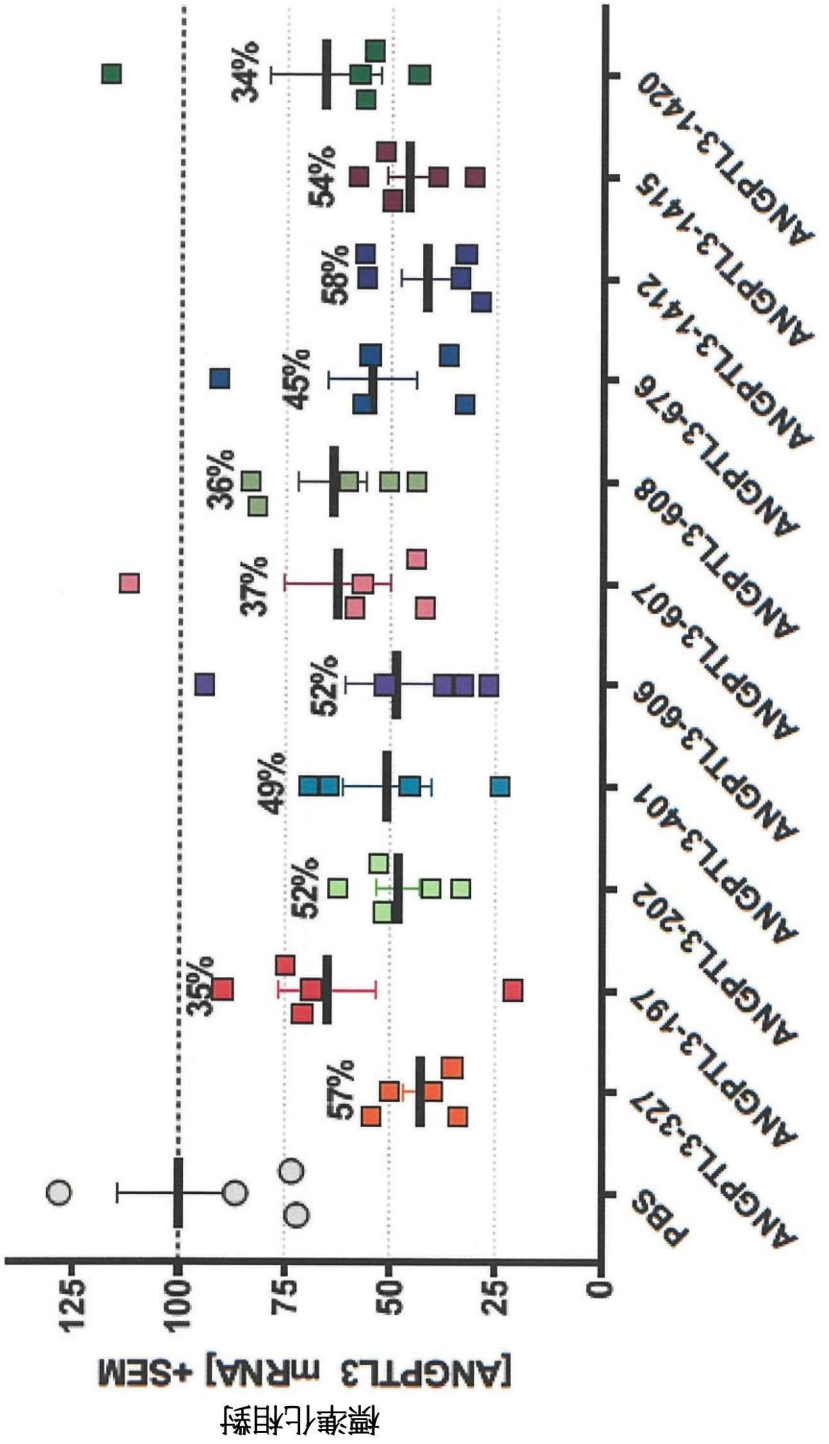
【圖4】(續)


PBS
基準 – 三重共有
人類 /NHP 保守
人類 /NHP/小鼠 – 三重共有
人類 /NHP 保守, 2 mm 小鼠
PBS
204
327
1327
607
608
610
676
738
796
893
894
895
1059
1062
1065
1071
1412
1415
1420
1421
1422
1468
活體內篩選，C隊組
%ANGPTL3 mRNA 表現
(相對於 PBS - hANGPTL3-F972/NeoR-F172)

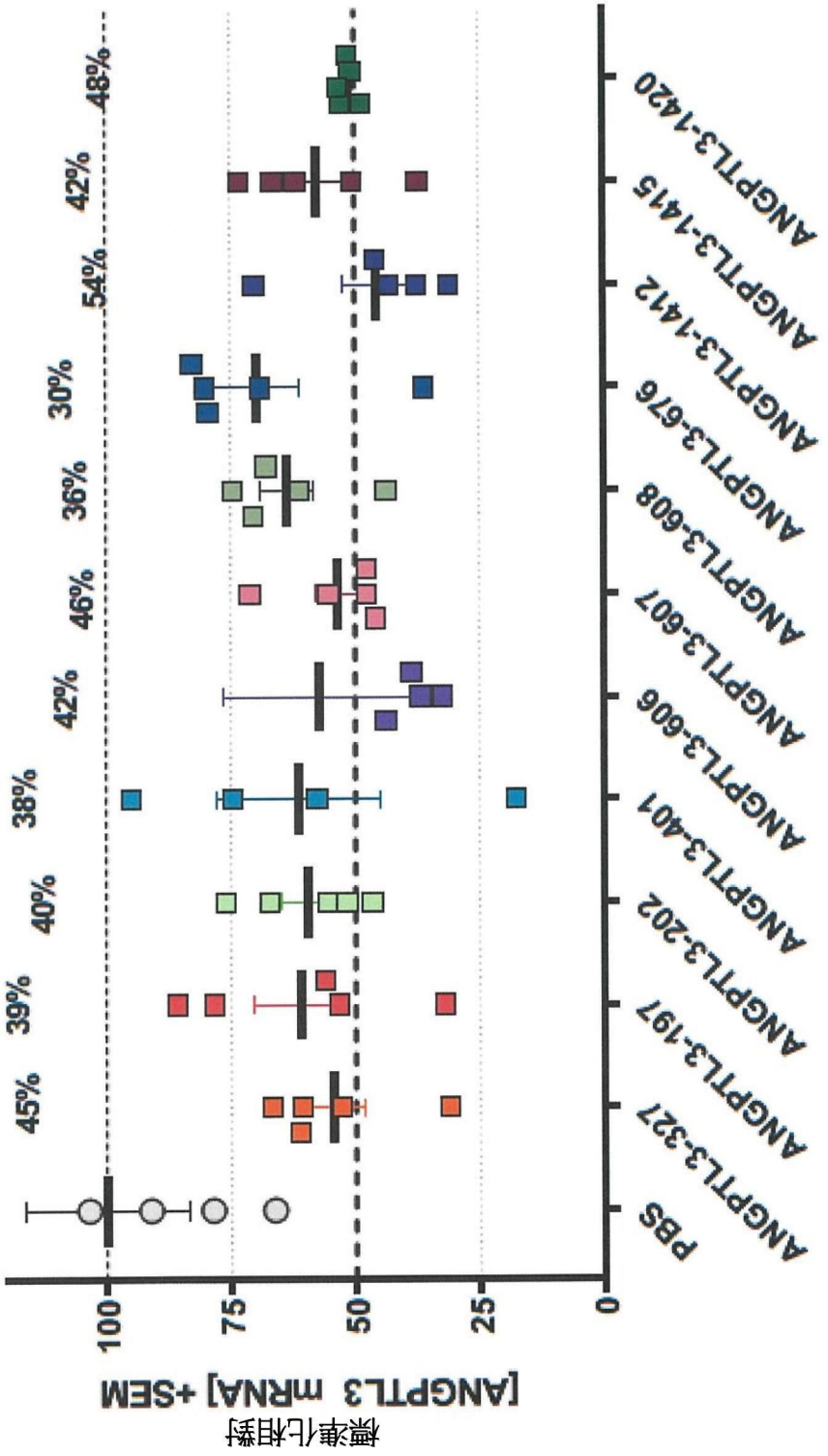
【圖4】(續)


標準化相對
[ANGPTL3 mRNA] ±SEM
125
100
75
50
25
0
PBS
ANGPTL3-327
ANGPTL3-197
ANGPTL3-202
ANGPTL3-401
ANGPTL3-606
ANGPTL3-607
ANGPTL3-608
ANGPTL3-676
ANGPTL3-1412
ANGPTL3-1415
ANGPTL3-1420
65%
66%
43%
74%
58%
66%
43%
62%
73%
69%
68%

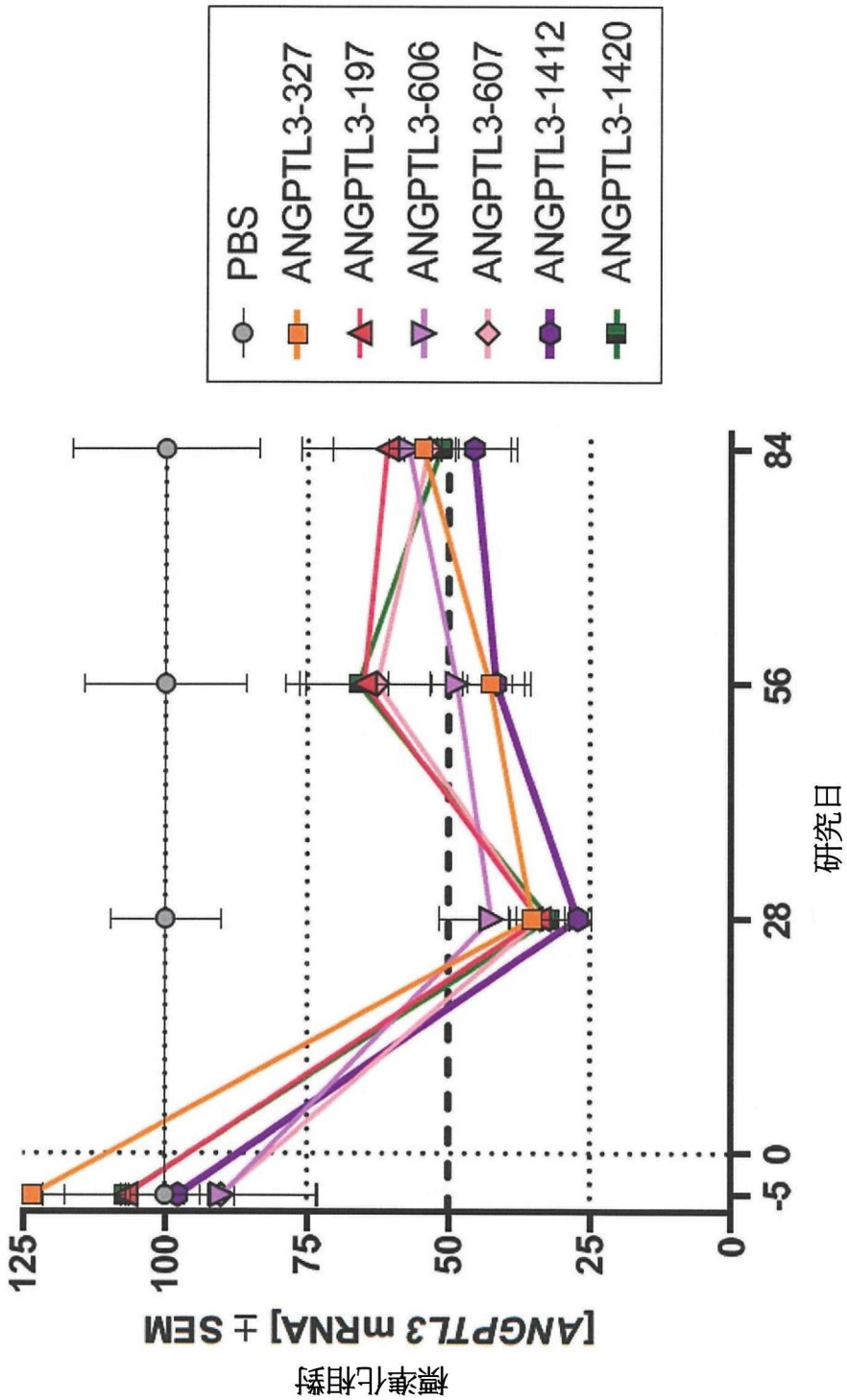
【圖5A】


標準化相對
[ANGPTL3 mRNA] +SEM
125
100
75
50
25
0
PBS
ANGPTL3-327
ANGPTL3-197
ANGPTL3-202
ANGPTL3-401
ANGPTL3-606
ANGPTL3-607
ANGPTL3-608
ANGPTL3-676
ANGPTL3-1412
ANGPTL3-1415
ANGPTL3-1420
35%
57%
52%
52%
49%
52%
37%
36%
45%
58%
54%
34%

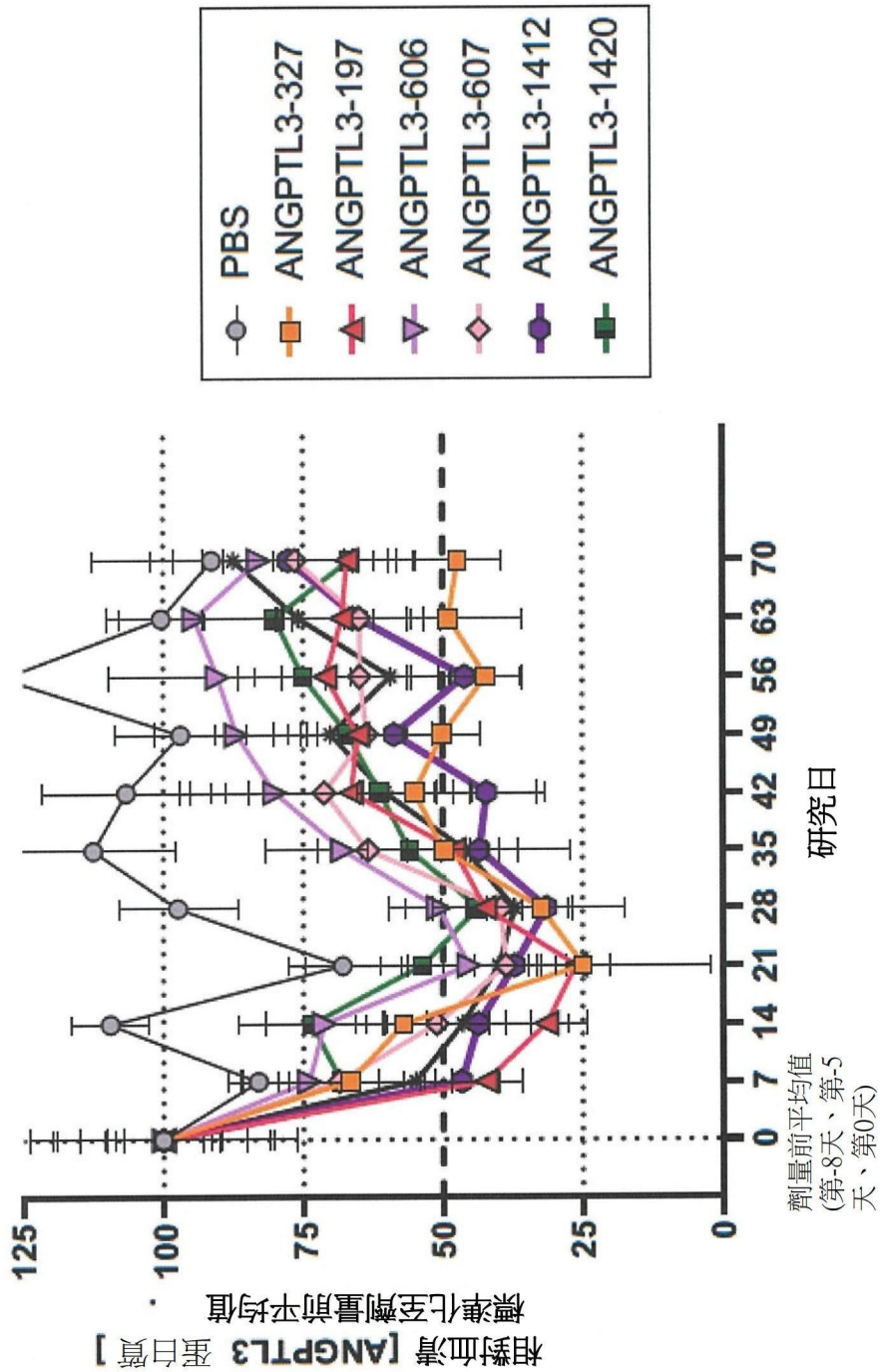
【圖5B】


標準化相對
[ANGPTL3 mRNA] +SEM
100
75
50
25
0
PBS
ANGPTL3-327
ANGPTL3-197
ANGPTL3-202
ANGPTL3-401
ANGPTL3-606
ANGPTL3-607
ANGPTL3-608
ANGPTL3-676
ANGPTL3-1412
ANGPTL3-1415
ANGPTL3-1420
45%
39%
40%
38%
42%
46%
36%
30%
54%
42%
48%

【圖5C】


PBS
ANGPTL3-327
ANGPTL3-197
ANGPTL3-606
ANGPTL3-607
ANGPTL3-1412
ANGPTL3-1420
125
100
75
50
25
0
-5
0
28
56
84
研究日
[ANGPTL3 mRNA] ± SEM
標準化相對

【圖6】


PBS
ANGPTL3-327
ANGPTL3-197
ANGPTL3-606
ANGPTL3-607
ANGPTL3-1412
ANGPTL3-1420
相對血清 [ANGPTL3 蛋白質]
標準化至劑量前平均值
125
100
75
50
25
0
0 7 14 21 28 35 42 49 56 63 70
劑量前平均值
(第-8天、第-5
天、第0天)
研究日

【圖7】