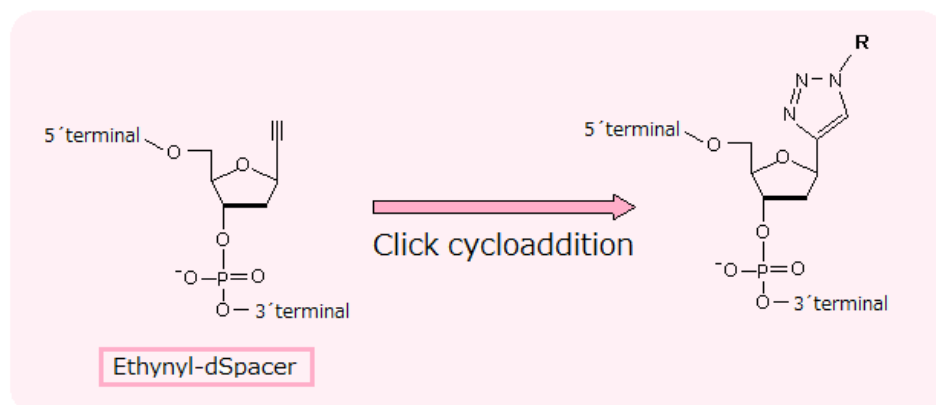


エチニル dSpacer オリゴ DNA を紹介します！

## エチニル dSpacer 修飾オリゴ DNA



### ▶エチニル dSpacer 修飾とは？

dSpacer の名前の通り、塩基部を欠いたデオキシリボース環のみの構造です。（前回の e-mail によるご案内で、dSpacer 修飾オリゴ DNA をご紹介いたしました。ご参照ください。）通常のオリゴ DNA 鎖において塩基が結合している糖の 1' 位にアルキン構造が結合しているため、この部分をクリックケミストリー付加環化反応させることができます。このときの反応効率は、高効率が維持されます。**Huisgen 反応後には、付加環化反応により作られる 1,2,3-トリアゾール環が、糖の 1' 位に位置する構造**となります。

塩基部を欠いているので、挿入された配列部分の二本鎖の安定性を和らげることができます。DNA 配列に導入した際の安定性やその効果は dSpacer と同様です。組み込まれる構造により、二本鎖の安定性をコントロールすることができますとも言われています。

### ！ NEW ！

日本遺伝子研究所では、エチニル dSpacer 修飾オリゴ DNA の合成を承ります。オリゴ DNA 鎖の任意の位置に導入できます。5' や 3' 末端、インターナル修飾が可能です。

▶1-エチニル dSpacer 修飾の応用例として、論文をご紹介します。1,2,3-トリアゾール環が糖の 1' 位に位置することから、疑似核酸塩基（ユニバーサル塩基）として利用できると述べられています。本論文は疑似核酸塩基として応用できる一例です。

Click fleximers: a modular approach to purine base-expanded ribonucleoside analogues, *Organic & Biomolecular Chemistry*, 2012, 10, 6521-6525.