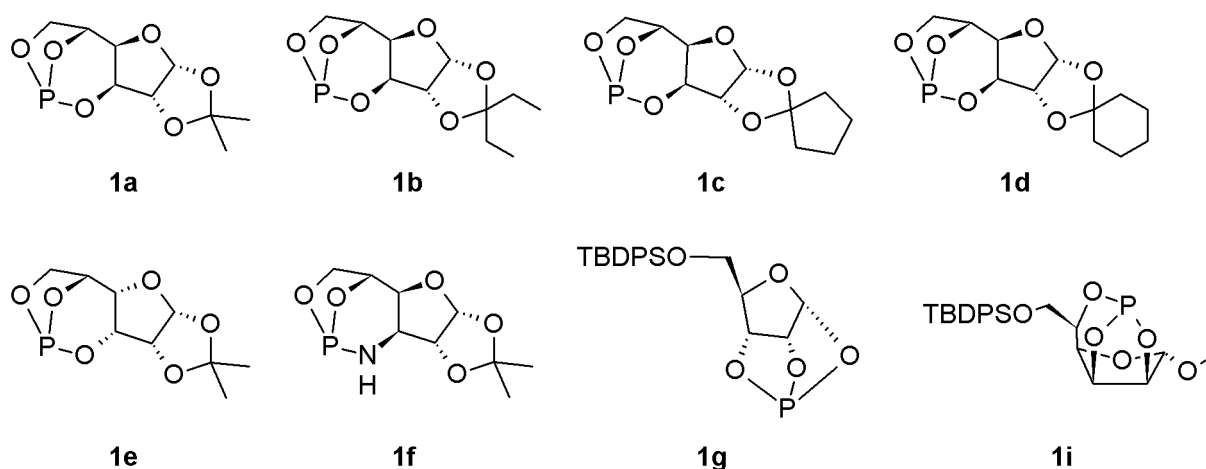
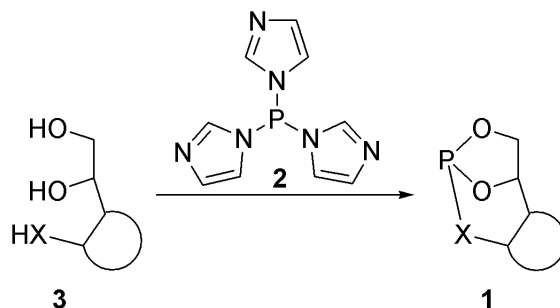


HIRĀLI FOSFĪTU UN FOSFORAMIDĪTU LIGANDI UZ OĢĻHIDRĀTU BĀZES

Zināms, ka fosforsaturuši ligandi ir labi hirāli informācijas nesēji enantiosektīvās sintēzēs. Lielākoties eksperimentos tiek izmantoti dārgi hirāli ligandi, piemēram, 2,2'-bis-difenilfosfanil-[1,1']binaftalenils (BINAP). Tāpēc mūsu mērķis ir radīt jaunus hirālus ligandus no viegli pieejamām un lētām izejvielām, kuri ir spējīgi konkurēt ar esošajiem ligandiem. Mēs izvēlējamies dabā plaši pieejamus oĢĻhidrātus, no kuriem tika sintezēti cikliski fosfīti un fosforamidīti **1a-i**.



Iegūtajiem ligandiem sintēzes ceļi ir dažādi un sastāv no vairākām stadijām. Kā izejvielas izmantojām D-glikozi, diaceton- α -D-glikozi, ribozi un D-mannozi. Lai pēdējā stadijā (1. shēma) savienojumā ievadītu fosforu, kā reaģents tika izmantots svaigi pagatavots fosfora triimidazolīds (**2**). Ilgstoši optimizējot reakcijas **3**→**1** apstākļus, panācām ligandu **1** iznākumu pieaugumu no 25% līdz 88%.



1. shēma