

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del fenil 2,3,5-tri-*O*-acetil-1-seleno - $\beta$ -*D*-*ribo*-furanósido (2).

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del fenil 1-seleno-β-*D-ribo*-furanósido (7).





Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del fenil 3,5-*O*-(1,1,3,3,-dicloruro de 1,1,3,3-tetraisopropildisiloxano-1,3-diil)-1-seleno- $\beta$ -*D*-ribo-furanósido (12).





Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del *terc*-butil 2,3,5-tri-*O*-benzoil-1-tio- $\alpha$ -*D*-*arabino*-furanósido (23 $\alpha$ ).



Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del *terc*-butil 1-tio-α-*D*-arabino-furanósido (26).

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del *terc*-butil 3,5-*O*-(1,1,3,3,-dicloruro de 1,1,3,3tetraisopropildisiloxano-1,3-diil)-1-tio-α-*D*-arabino-furanósido (29).









Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del 1-(2-fenilselenil-3,5-O-(1,1,3,3-tetraiso-propildisiloxano-1,3-diil)- $\beta$ -D-arabino-furanosil)-N<sup>3</sup>-benzoyltimina (32 $\beta$ ).





![](_page_9_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del 1-(2*-terc*-butilsufenil-3,5-*O*-(1,1,3,3-tetraisopropildisiloxano-1,3-diil)-β-*D-arabino*-furanosil)-N<sup>3</sup>-benzoyltimina (36β).

![](_page_10_Figure_1.jpeg)

![](_page_10_Figure_2.jpeg)

![](_page_11_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del 1-(2-fenilselenil-3,5-*O*-(1,1,3,3-tetraiso-propildisiloxano-1,3-diil)- $\alpha$ , $\beta$ -*D*-ribo-furanosil)-N<sup>3</sup>-benzoyltimina (38 $\beta$ ).

![](_page_12_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C 1-(2-*terc*-butilsulfenil-3,5-O-(1,1,3,3-tetraiso-propildisiloxano-1,3-diil)- $\beta$ -D-ribo-furanosil)-N<sup>3</sup>-benzoyltimina (41).

ppm

![](_page_13_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de 1'-[(2'Z)-2'-buten-4'-ol-1'-il]-timina (75Z).

![](_page_14_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de 1'-[(2'Z)-2'-buten-4'-acetoxi-1'-il]-timina (76Z).

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del 1'-[(2'Z)-2'-buten-4'-ol-1'-il]-N<sup>6</sup>-benzoyladenina (78Z).

![](_page_15_Figure_2.jpeg)

![](_page_16_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de (R)-1-*O*-(terc-butildifenilsilil)-4-penten-1,2diol (81).

![](_page_17_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de (3*R*,5*R*)-3-fenilselenenil-5-(*terc*butildifenil)sililoximetiltetra-hidrofurano (82c)

![](_page_18_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de (3S,5R)-3-fenilselenenil-5-(*terc*butildifenil)sililoximetiltetrahidro-furano (82t).

![](_page_19_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de (5R)-5-(*terc*-butildifenil)sililoximetil-2,5dihidrofurano (83).

![](_page_20_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de (4'R)-1'(5'-*O-terc*-butildifenilsilil-2'-penten-4',5'-diol-1'-il)-timina (84).

![](_page_21_Figure_1.jpeg)

![](_page_21_Figure_2.jpeg)

![](_page_21_Figure_3.jpeg)

![](_page_22_Figure_1.jpeg)

Síntesis de (R)-1-*O*-(*terc*-butil-difenilsilil)-2-*O*-(p-toluensulfonil)-4-penten-1,2diol (89)

![](_page_23_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de (8)-2-S-Acetil-1-O-(*terc*butildifenilsilil)-2mercapto-4-penten-1-ol (90)

![](_page_24_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de (S)-1-*O*-(*terc*-butil-difenilsilil)-2-mercapto-4penten-1-ol (91)

![](_page_25_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de (3S,5S)-[(5-*terc*-butildifenilsilil)hidroximetil]-

![](_page_26_Figure_1.jpeg)

spectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de (3S,5S)-[(5*-terc*-butildifenilsilil)hidroximetil]-3-fenilselenenil-tetrahidrotiofeno (96)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del (R)-1-tritilmercaptan-3-*O*-tosil-propan-2-ol. (99).

![](_page_27_Figure_2.jpeg)

![](_page_28_Figure_1.jpeg)

![](_page_29_Figure_1.jpeg)

## Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de (R)-1-*S*-tiobencil–4-penten-2-ol (108).

![](_page_30_Figure_1.jpeg)

![](_page_31_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de 2H-3-*O-terc*-butildifenilsilil-3,4dihidrotiopiran-1,1-dióxido (111)

![](_page_32_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C de (3*S*,5*S*)-5-fenilselenenilmetil-tetrahidrotiofen-3-*O*-acetil (114).

![](_page_33_Figure_2.jpeg)

![](_page_34_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del (3S,5R)-5-fenilselenenilmetil-tetrahidrotiofen-3-*O*-acetil (115).

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del 9-[(3*S*, 5*S*)-5-fenilselenenilmetil-tetrahidrotiofen-3'-il] adenina(118).

![](_page_35_Figure_2.jpeg)

![](_page_36_Figure_1.jpeg)

![](_page_36_Figure_2.jpeg)

![](_page_36_Figure_3.jpeg)

![](_page_37_Figure_1.jpeg)

![](_page_37_Figure_2.jpeg)

![](_page_38_Figure_1.jpeg)

Espectro de RMN de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C del (S)-1-*O*-tritil-2-*O*-(2-oxoetil)-3-butin-1,2-diol (132).

![](_page_39_Figure_2.jpeg)