

Pmt-1

1 and 3 (M.M = 464u)

Modo Negativo ESI-(-)









Figura 8: espectro no Infravermelho (λ_{max} , KBr, cm⁻¹) de Pmt-1



Figura 9: espectro no ultravioleta ($\lambda_{max.}$, MeOH; MeOH + AlCl₃) de Pmt-1



Figura 10 – Espectro de RMN 1 H (δ , CDCl₃, 500 MHz) de Pmt-1



Figura 11 – expansão do espectro de RMN 1 H (δ , CDCl₃, 500 MHz) de Pmt-1





Figura 12, 13 e 14 - expansões do espectro de RMN ¹H (ô, CDCl₃, 500 MHz) de Pmt-1



Figura 15 e 16 - expansões do espectro de RMN ¹H (δ, CDCl₃, 500 MHz) de Pmt-1



Figura 17 – espectro de RMN de ¹³C, técnica APT (δ, CDCl₃, 125 MHz) de Pmt-1



Figura 18 e 19 – expansões do espectro de RMN de 13 C (δ , CDCl₃, 125 MHz) de Pmt-1



Figura 20 – espectro de correlação heteronuclear HMQC – ${}^{1}H x {}^{13}C$ de Pmt-1



Figura 21 e 22 – expansões do espectro de correlação heteronuclear HMQC – ${}^{1}H x {}^{13}C$ de Pmt-1



Figura 23 – expansão do espectro de correlação heteronuclear HMQC – ${}^{1}H x {}^{13}C$ de Pmt-1



Figura 24 – espectro de correlação heteronuclear HMBC – 1 H x 13 C de Pmt-1



Figura 25 e 26 – expansões do espectro de correlação heteronuclear HMBC – ${}^{1}H x {}^{13}C$ de Pmt-1



Figura 27 e 28 – expansões do espectro de correlação heteronuclear HMBC – ${}^{1}H x {}^{13}C$ de Pmt-1



Figura 29 e 30 – expansões do espectro de correlação heteronuclear HMBC – ${}^{1}Hx$ ${}^{13}C$ de Pmt-1



Figura 31 e 32 – expansões do espectro de correlação heteronuclear HMBC – ${}^{1}H x {}^{13}C$ de Pmt-1



Figura 33 – expansão do espectro de correlação heteronuclear HMBC – ${}^{1}H x {}^{13}C$ de Pmt-1



Figura 34-37 – expansões do espectro de correlação homonuclear COSY – ¹H x ¹H de Pmt-1



Figura 38: expansão do espectro de correlação homonuclear NOESY - ¹H x ¹H de Pmt-1



Pmt-1 ACETILADO















Figuras 39 e 40 - expansões do espectro de RMN de ¹³C (APT) de Pmt-1 acetilado



Figuras 41 e 42 – expansões do espectro de RMN de ¹³C (APT) de Pmt-1 acetilado



2 (M.M. = 480u)

Modo Negativo ESI-(-)





Figura 43: espectro no Infravermelho (λ_{max} , KBr, cm⁻¹) de Pmt-2



Figuras 44a e 44b: espectro no ultravioleta ($\lambda_{max.}$, MeOH; MeOH + AlCl₃) de Pmt-2



Figura 45: espectro de RMN de ${}^{1}H$ (δ , 500 MHz, CDCl₃) de Pmt-2



S-X

Figura 46 e 47: expansões do espectro de RMN de $^1\!\mathrm{H}$ (δ, 500 MHz, CDCl3) de Pmt-2



Figura 48 e 49: expansões do espectro de RMN de 1 H (δ , 500 MHz, CDCl₃) de Pmt-2



Figura 50 e 51: expansões do espectro de RMN de 1 H (δ , 500 MHz, CDCl₃) de Pmt-2


Figura 52 e 53: expansões do espectro de RMN de 1 H (δ , 500 MHz, CDCl₃) de Pmt-2



Figura 54: espectro de RMN de 13 C (δ , 500 MHz, CDCl₃) de Pmt-2



Figura 55 e 56: expansões do espectro de RMN de 13 C (δ , 500 MHz, CDCl₃) de Pmt-2



Figura 57 e 58: expansões do espectro de RMN de 13 C (δ , 500 MHz, CDCl₃) de Pmt-2



Figura 59: expansão do espectro de correlação heteronuclear HMQC – ${}^{1}H x {}^{13}C$ de Pmt-2



Figura 60 e 61: expansões do espectro de correlação heteronuclear HMQC – ${}^{1}H x {}^{13}C$ de Pmt-2



Figura 62: espectro de correlação heteronuclear HMBC – 1 H x 13 C de Pmt-2



Figura 63 e 64: espectro de correlação heteronuclear HMBC $- {}^{1}$ H x 13 C de Pmt-2



Figura 65: expansão do espectro de correlação heteronuclear HMBC – 1 H x 13 C de Pmt-2



Figura 66: espectro de correlação homonuclear NOESY $- {}^{1}H x {}^{1}H de Pmt-2$



Figura 67, 68 e 69: expansões do espectro de correlação homonuclear NOESY – ¹H x ¹H de Pmt-2



Figura 70: espectro de correlação homonuclear $COSY - {}^{1}H x {}^{1}H$ de Pmt-2



Figura 71, 72 e 73: expansões do espectro de correlação homonuclear COSY – ¹H x ¹H de Pmt-2



Pmt-2 ACETILADO





7.20







br"



Figura 74 e 75: expansões do espectro de RMN de ¹³C (δ, 125 MHz, CDCl₃) de Pmt-2 acetilado

Espectros de 4





Figura 97: espectro no Infravermelho (λ_{max} , KBr, cm⁻¹) de Pmt-4



Figura 98: espectro de RMN de ${}^{1}H$ (δ , 500 MHz, CDCl₃) de Pmt-4



Figura 99: expansão do espectro de RMN de ¹H (\delta, 500 MHz, CDCl₃) de Pmt-4



Figuras 100 e 101: expansões do espectro de RMN de 1 H (δ , 500 MHz, CDCl₃) de Pmt-4



Figuras 102 e 103: expansões do espectro de RMN de ¹H (δ, 500 MHz, CDCl₃) de Pmt-4



Figura 104: espectro de RMN de 13 C (δ , 125 MHz, CDCl₃) de Pmt-4



Figuras 105 e 106: expansões do espectro de RMN de 13 C (δ , 125 MHz, CDCl₃) de Pmt-4



Figuras 107 e 108: espectro de correlação heteronuclear HMQC – ${}^{1}Hx$ ${}^{13}C$ de Pmt-4



Figuras 109, 110 e 111: expansões do espectro de correlação heteronuclear HMQC – ¹H x ¹³C de Pmt-4



Figuras 112 e 113: expansões do espectro de correlação heteronuclear HMBC – ${}^{1}H$ x ${}^{13}C$ de Pmt-4



Figuras 114 e 115: expansões do espectro de correlação heteronuclear HMBC – $^1\!H\,x$ $^{13}\,C$ de Pmt-4



Figuras 116 e 117: expansões do espectro de correlação heteronuclear HMBC – ${}^{1}Hx$ ${}^{13}C$ de Pmt-4



Figuras 118, 119 e 120: expansões do espectro de correlação homonuclear COSY - ¹Hx ¹H de Pmt-4



Figuras 121, 122 e 123: expansões do espectro de correlação homonuclear NOESY – ¹H x ¹H de Pmt-4





Figura 126: espectro no Infravermelho (λ_{max} , KBr, cm⁻¹) de Pmt-5


Figura 127: espectro de RMN de 1 H (δ , 200 MHz, CDCl₃) de Pmt-5



Figura 128 e 129: expansões do espectro de RMN de 1 H (δ , 200 MHz, CDCl₃) de Pmt-5



Figura 130: expansão do espectro de RMN de $^1\mathrm{H}$ (δ, 200 MHz, CDCl₃) de Pmt-5



Figura 131: espectro de RMN de 13 C (δ , 50 MHz, CDCl₃) de Pmt-5



Figura 132 e 133: expansões do espectro de RMN de 13 C (δ , 50 MHz, CDCl₃) de Pmt-5



Figura 134: espectro de correlação heteronuclear HMQC – ${}^{1}H x {}^{13}C$ de Pmt-5





Figura 135 e 136: expansões do espectro de correlação heteronuclear HMQC – ${}^{1}H x {}^{13}C$ de Pmt-5



Figura 137: espectro de correlação heteronuclear HMBC – 1 H x 13 C de Pmt-5



Figura 138 e 139: expansões do espectro de correlação heteronuclear HMBC – ¹H x ¹³C de Pmt-5



Figura 140, 141 e 142: expansões do espectro de correlação homonuclear COSY – ¹H x ¹H de Pmt-5



Figura 143, 144 e 145: expansões do espectro de correlação homonuclear NOESY – ¹H x ¹H de Pmt-5