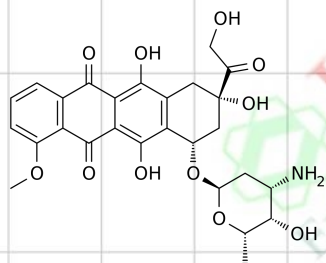


NMR Analysis for V264402 Doxorubicin; Solvent: CD3OD



^1H NMR (400 MHz, Methanol- d_4) δ 8.02 (d, $J = 7.7$ Hz, 1H), 7.88 (t, $J = 8.0$ Hz, 1H), 7.62 (d, $J = 8.5$ Hz, 1H), 5.49 (s, 1H), 5.16 (s, 1H), 4.73 (s, 2H), 4.34 – 4.27 (m, 1H), 4.07 (s, 3H), 3.68 (d, $J = 2.4$ Hz, 1H), 3.60 (d, $J = 12.8$ Hz, 1H), 3.13 (s, 1H), 3.05 (d, $J = 18.6$ Hz, 1H), 2.39 (d, $J = 14.7$ Hz, 1H), 2.21 (dd, $J = 14.8, 5.0$ Hz, 1H), 2.10 – 2.04 (m, 1H), 1.94 – 1.87 (m, 1H), 1.31 (d, $J = 6.3$ Hz, 3H).

8.03
8.01
7.90
7.88
7.86
7.63
7.61

5.49

5.16

4.84 H₂O

4.73

4.32

4.30

4.29

4.07

3.68

3.68

3.61

3.58

3.34 MeOH

3.33 MeOH

3.33 MeOH

3.32 MeOH

3.13

3.08

3.03

2.41

2.37

2.24

2.23

2.20

2.19

2.07

2.06

2.04

2.03

1.93

1.92

1.89

1.82

1.30

B (t)
7.88

A (d)
8.02

C (d)
7.62

E (s)
5.16

D (s)
5.49

F (s)
4.73

G (m)
4.30

H (s)
4.07

I (d)
3.68

J (d)
3.60

L (d)
3.05

K (s)
3.13

N (dd)
2.21

M (d)
2.39

P (m)
1.91

Q (d)
1.31

O (m)
2.07

Product Name: Doxorubicin
InvivoChem Cat #: V2644
CAS #: 23214-92-8
Batch #: V264402
Formula: C₂₇H₂₉NO₁₁
Molecular Weight: 543.52

1.00
1.00
1.00

1.01

1.01

2.01

1.03

3.00

1.00

1.00

1.00

1.04

1.00

1.05

1.03

1.01

3.00