

13000 GeV pp

 $t\bar{t}$

ttbarej.ht (atlas2022-lh)

Rivet 4.1.0, $\geq 100k$ events

mcplots.cern.ch [arXiv:1306.3436]

(ATLAS_2022_I2037744)

- ATLAS
- ▲ Pythia 8.244 default
- -▲ Pythia 8.244 default-CD
- -▲ Pythia 8.244 default-DL
- ...▲ Pythia 8.244 default-MBR

Ratio to ATLAS

10^{-2}

10^{-3}

10^{-4}

10^{-5}

2

1

0.5

2

500 1000 1500 2000 2500

$t\bar{t}$ invariant mass (GeV)	ATLAS (fb)	Pythia 8.244 default (fb)	Pythia 8.244 default-CD (fb)	Pythia 8.244 default-DL (fb)	Pythia 8.244 default-MBR (fb)
550	4.5×10^{-4}	3.5×10^{-4}	4.0×10^{-4}	3.5×10^{-4}	3.0×10^{-4}
850	2.5×10^{-3}	2.0×10^{-3}	2.5×10^{-3}	2.5×10^{-3}	2.0×10^{-3}
1100	1.0×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.0×10^{-3}	1.0×10^{-3}	1.2×10^{-3}
1300	4.5×10^{-4}	3.5×10^{-4}	5.5×10^{-4}	4.5×10^{-4}	6.0×10^{-4}
1500	2.0×10^{-4}	4.0×10^{-4}	3.0×10^{-4}	2.5×10^{-4}	3.0×10^{-4}
2050	4.0×10^{-5}	5.5×10^{-5}	2.0×10^{-5}	1.8×10^{-5}	6.0×10^{-5}

$t\bar{t}$ invariant mass (GeV)	Pythia 8.244 default	Pythia 8.244 default-CD	Pythia 8.244 default-DL	Pythia 8.244 default-MBR
550	1.05	0.85	0.80	0.70
850	0.80	1.20	0.95	1.05
1100	1.35	1.20	1.25	1.40
1300	0.75	1.10	1.45	1.45
1500	2.00	1.90	1.30	1.55
2050	1.65	0.55	0.95	1.55