

# Energy dependence of pi, p and pbar momentum spectra for Au+Au collisions at sqrt(s<sub>NN</sub>)= 62.4 and 200 GeV

B.I. Abelev et al, Phys. Lett. B 655 (2007) 104-113

## Invariant yield as function of transverse momentum for -0.5<y<0.5 in Au+Au 62.4 GeV collisions.

Errors are statistical and point-to-point systematic.

p <sub>T</sub> bin [GeV/c]	1/N <sub>event</sub> d <sup>2</sup> N / (2π p <sub>T</sub> dp <sub>T</sub> dy) [c <sup>2</sup> /GeV <sup>2</sup> ]
<b>p<sub>iminus</sub>, Au+Au 0-10%</b>	
(2.00e-01,3.00e-01)	240.339+/-2.577(stat)+/-19.227(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	142.149+/-1.384(stat)+/-11.371(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	84.2471+/-0.823(stat)+/-6.739(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	52.517+/-0.557(stat)+/-4.201(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	32.669+/-0.385(stat)+/-2.613(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	20.134+/-0.2673(stat)+/-1.611(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	13.043+/-0.196(stat)+/-1.043(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	8.382+/-0.144(stat)+/-0.670(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	4.664+/-0.0524(stat)+/-0.373(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	2.027+/-0.0315(stat)+/-0.162(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.8877+/-0.02039(stat)+/-0.07102(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.4393+/-0.01616(stat)+/-0.03514(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.2119+/-0.01410(stat)+/-0.01695(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.05157+/-0.00389(stat)+/-0.004126(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.01175+/-9.54e-05(stat)+/-0.001069(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.002567+/-1.45e-05(stat)+/-0.0002439(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.0005904+/-1.16e-05(stat)+/-5.9e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.00015216+/-4.83e-06(stat)+/-1.58e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	5.15e-05+/-2.39e-06 (stat)+/-5.67e-06(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	1.01e-05+/-7.63e-07(stat)+/-1.1e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.69e-06+/-2.15e-07(stat)+/-1.97e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	2.72e-07+/-9.57e-08(stat)+/-3.41e-08(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	3.9e-08+/-2.9e-08(stat)+/-4.9e-09(syst)
<b>p<sub>iminus</sub>, Au+Au 10-20%</b>	
(2.00e-01,3.00e-01)	167.053+/-2.122(stat)+/-13.364(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	100.299+/-1.155(stat)+/-8.023(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	58.202+/-0.6781(stat)+/-4.656(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	36.268+/-0.456(stat)+/-2.901(syst)

(6.00e-01,7.00e-01)	22.134+/-0.3103(stat)+/-1.7707(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	13.844+/-0.2171(stat)+/-1.1075(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	8.8679+/-0.1566(stat)+/-0.7094(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	5.674+/-0.1158(stat)+/-0.4539(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	3.186+/-0.04303(stat)+/-0.2549(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	1.370+/-0.0256(stat)+/-0.1096(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.6616+/-0.01679(stat)+/-0.0529(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.2987+/-0.01437(stat)+/-0.0239(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.1269+/-0.01031(stat)+/-0.0101(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.04436+/-0.00337(stat)+/-0.003549(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.00865+/-6.66e-05(stat)+/-0.000787(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.0019379+/-0.0001588(stat)+/-0.0001841(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.00044027+/-1.969e-05(stat)+/-4.4e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.00012059+/-6.7-e06(stat)+/-1.25e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	3.52e-05+/-3.5e-06(stat)+/-3.87e-06(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	8.96e-06+/-9.5e-07(stat)+/-9.8e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.53e-06+/-5.4e-07(stat)+/-1.78e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	2.444e-07+/-1.165e-07(stat)+/-3.05e-08(syst)
<b>piminus, Au+Au 20-40%</b>	
(2.00e-01,3.00e-01)	97.68+/-1.08(stat)+/- 7.81(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	58.58+/-0.59(stat)+/-4.68(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	33.07+/-0.33(stat)+/-2.64(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	20.23+/-0.22(stat)+/-1.618(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	12.44+/-0.155(stat)+/-0.995(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	7.756+/-0.109(stat)+/-0.620(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	4.865+/-0.079(stat)+/-0.389(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	3.176+/-0.059(stat)+/-0.254(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	1.772+/-0.021(stat)+/-0.141(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.756+/-0.0129(stat)+/-0.0605(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.362+/-0.0085(stat)+/-0.0289(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.164+/-0.0064(stat)+/-0.013(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.074+/-0.0053(stat)+/-0.0059(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.025+/-0.0016(stat)+/-0.002(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.0053+/-3.55e-05(stat)+/-0.00048(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.0012+/-2.47e-05(stat)+/-0.0001(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.000297+/-1.17e-05(stat)+/-2.97e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	8.02e-05+/-2.99e-06(stat)+/-8.34e-06(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	2.62e-05+/-1.44e-06(stat)+/-2.88e-06(syst)

(5.00e+00,6.00e+00)	5.33e-06+/-3.50e-07(stat)+/-5.86e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	9.15e-07+/-1.12e-07(stat)+/-1.07e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	1.94e-07+/-6.49e-08(stat)+/-2.42e-08(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	1.93e-08+/-1.75e-08(stat)+/-2.47e-09(syst)
<b>pminus, Au+Au 40-80%</b>	
(2.00e-01,3.00e-01)	26.29+/-0.38(stat)+/-2.1(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	15.65+/-0.21(stat)+/-1.25(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	8.39+/-0.12(stat)+/-0.67(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	5.01+/-0.076(stat)+/-0.4(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	3.05+/-0.053(stat)+/-0.24(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	1.88+/-0.036(stat)+/-0.15(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.178+/-0.027(stat)+/-0.094(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.718+/-0.0188(stat)+/-0.057(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.41+/-0.0072(stat)+/-0.033(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.176+/-0.0043(stat)+/-0.014(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.0817+/-0.003(stat)+/-0.0065(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.039+/-0.0021(stat)+/-0.0031(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.021+/-0.0015(stat)+/-0.00166(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.0068+/-0.0006(stat)+/-0.00055(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.0013+/-1.57e-05(stat)+/-0.0001(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.00031+/-6.4e-06(stat)+/-2.9e-05(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	7.8e-05+/-2.6e-06(stat)+/-7.8e-06(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	2.12e-05+/-1.84e-06(stat)+/-2.2e-06(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	6.9e-06+/-5.08e-07(stat)+/-7.6e-07(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	1.49e-06+/-1.39e-07(stat)+/-1.64e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	2.6e-07+/-5.6e-08(stat)+/-3.06e-08(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	4.01e-08+/-1.97e-08(stat)+/-5.01e-09(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	6.08e-09+/-3.04e-09(stat)+/-7.78e-10(syst)
<b>piplus, Au+Au 0-10%</b>	
(2.00e-01,3.00e-01)	230.4+/-2.3(stat)+/-18.4(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	136.8+/-1.2(stat)+/-10.9(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	83.14+/-0.76(stat)+/-6.65(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	52.13+/-0.52(stat)+/-4.17(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	32.37+/-0.36(stat)+/-2.59(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	20.16+/-0.26(stat)+/-1.6(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	12.89+/-0.19(stat)+/-1.03(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	8.14+/-0.14(stat)+/-0.65(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	4.55+/-0.051(stat)+/-0.36(syst)

(1.20e+00,1.40e+00)	2.01 +/-0.031(stat)+/-0.161(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.915 +/-0.021(stat)+/-0.07(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.396 +/-0.0157(stat)+/-0.032(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.191 +/-0.0131(stat)+/-0.015(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.06 +/-0.004stat)+/-0.0048(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.0125 +/-0.0001(stat)+/-0.001(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.0026 +/-3.46e-05(stat)+/-0.00024(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.00058 +/-1.54e-05(stat)+/-5.8e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.00015216 +/-4.83e-06(stat)+/-1.58e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	5.07e-05 +/-2.6e-06(stat)+/-5.6e-06(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	9.8e-06 +/-8.5e-07(stat)+/-1.08e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.72e-06 +/-2.77e-07(stat)+/-2.02e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	3.22e-07 +/-1.45e-07(stat)+/-4.02e-08(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	3.99e-08 +/-1.44e-08(stat)+/-5.11e-09(syst)
<b>piplus, Au+Au 10-20%</b>	
(2.00e-01,3.00e-01)	161.45 +/-1.86(stat)+/-12.92(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	95.96 +/-0.99(stat)+/-7.67(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	56.9 +/-0.612(stat)+/-4.55(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	35.62 +/-0.42(stat)+/-2.85(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	22.0 +/- 0.29(stat)+/-1.76(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	13.6 +/-0.21(stat)+/-1.089(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	8.71 +/-0.15(stat)+/-0.7(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	5.71 +/-0.11(stat)+/-0.46(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	3.2 +/-0.042(stat)+/-0.26(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	1.4 +/-0.026(stat)+/-0.112(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.644 +/-0.0164(stat)+/-0.052(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.308 +/-0.015(stat)+/-0.0247(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.1253 +/-0.01(stat)+/-0.01(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.0433 +/-0.0034(stat)+/-0.0035(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.0091 +/-7.35e-05(stat)+/-0.00083(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.0019 +/-0.00018(stat)+/-0.00018(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.00043 +/-2.22e-05(stat)+/-4.3e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.000125 +/-8.16e-06(stat)+/-1.30e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	3.73e-05 +/-2.77e-06(stat)+/-4.1e-06(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	8.46e-06 +/-1.21e-06(stat)+/-9.3e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.43e-06 +/-3.1e-07(stat)+/-1.67e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	2.15e-07 +/-9.74e-08(stat)+/-2.69e-08(syst)
<b>piplus, Au+Au 20-40%</b>	

(2.00e-01,3.00e-01)	94.01 +/-0.94(stat)+/-7.52(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	55.85 +/-0.51(stat)+/-4.47(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	32.53 +/-0.31(stat)+/-2.6(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	20.10 +/-0.214(stat)+/-1.61(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	12.37 +/-0.15(stat)+/-0.99(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	7.63 +/-0.104(stat)+/-0.61(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	4.76 +/-0.076(stat)+/-0.381(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	3.15 +/-0.057(stat)+/-0.252(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	1.72 +/-0.021(stat)+/-0.138(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.755 +/-0.0129(stat)+/-0.0604(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.336 +/-0.00866(stat)+/-0.0269(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.167 +/-0.00582(stat)+/-0.013(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.079 +/-0.0055(stat)+/-0.0063(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.027 +/-0.0018(stat)+/-0.0022(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.0055 +/-3.8e-05(stat)+/-0.0005(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.00119 +/-2.92e-05(stat)+/-0.00011(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.000292 +/-1.32e-05(stat)+/-2.92e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	7.91e-05 +/-4.059e-06(stat)+/-8.22e-06(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	2.54e-05 +/-1.68e-06(stat)+/-2.8e-06(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	5.27e-06 +/-4.23e-07(stat)+/-5.8e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	9.1e-07 +/-1.22e-07(stat)+/-1.06e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	1.62e-07 +/-6.05e-08(stat)+/-2.02e-08(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	1.94e-08 +/-1.63e-08(stat)+/-2.48e-09(syst)
<b>pipiplus, Au+Au 40-80%</b>	
(2.00e-01,3.00e-01)	25.18 +/-0.33(stat)+/-2.01(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	14.35 +/-0.17(stat)+/-1.15(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	8.30 +/-0.11(stat)+/-0.66(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	4.92 +/-0.071(stat)+/-0.4(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	2.99 +/-0.05(stat)+/-0.24(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	1.84 +/-0.035(stat)+/-0.147(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.14 +/-0.026(stat)+/-0.092(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.72 +/-0.0184(stat)+/-0.057(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.393 +/-0.007(stat)+/-0.031(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.175 +/-0.0043(stat)+/-0.014(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.081 +/-0.0029(stat)+/-0.0065(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.037 +/-0.0019(stat)+/-0.003(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.021 +/-0.0018(stat)+/-0.00166(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.0062 +/-0.0006(stat)+/-0.00050(syst)

(2.50e+00,3.00e+00)	0.0013+/-1.70e-05(stat)+/-0.00012(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.000308+/-7.4e-06(stat)+/-2.92e-05(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	7.3e-05+/-3.0e-06(stat)+/-7.3e-06(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	2.04e-05+/-2.07e-06(stat)+/-2.1e-06(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	6.78e-06+/-7.85e-07(stat)+/-7.46e-07(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	1.52e-06+/-1.58e-07(stat)+/-1.67e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	2.4e-07+/-5.89e-08(stat)+/-2.83e-08(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	5.43e-08+/-9.65e-09(stat)+/-6.78e-09(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	6.03e-09+/-4.31e-09(stat)+/-7.72e-10(syst)
<b>anti-proton, Au+Au 0-10%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	2.21+/-0.122 (stat)+/- 0.176(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	2.19+/- 0.10(stat)+/- 0.175(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	2.027+/- 0.088(stat)+/- 0.162(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.704+/- 0.070(stat)+/- 0.136(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	1.559+/- 0.065(stat)+/- 0.125(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	1.262+/- 0.0365(stat)+/- 0.10(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.715+/- 0.022(stat)+/- 0.057(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.393+/- 0.0141(stat)+/- 0.0314(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.208+/- 0.0093(stat)+/- 0.0166(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.107 +/- 0.0065 (stat)+/- 0.0086(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.037 +/- 0.0022 (stat)+/- 0.0035(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.0058 +/- 0.00043 (stat)+/- 0.0008(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.0012 +/- 8.5e-05 (stat)+/- 0.0002(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.000245 +/- 1.93e-05 (stat)+/- 3.77e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	5.53e-05 +/- 4.40e-06 (stat)+/- 9.02e-06(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	1.45e-05 +/- 1.10e-06 (stat)+/- 2.47e-06(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	2.44e-06 +/- 2.65e-07 (stat)+/- 4.33e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	3.045e-07 +/- 8.26e-08 (stat)+/- 5.726e-08(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	6.73e-08 +/- 4.10e-08 (stat)+/- 1.394e-08(syst)
<b>anti-proton, Au+Au 10-20%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	1.8 +/- 0.107 (stat)+/- 0.165(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	1.57 +/- 0.086 (stat)+/- 0.170(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	1.47 +/- 0.073 (stat)+/- 0.160(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.17 +/- 0.057 (stat)+/- 0.132(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	1.061+/- 0.050 (stat)+/- 0.100(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.865 +/- 0.030 (stat)+/- 0.060(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.502 +/- 0.018 (stat)+/- 0.030(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.245 +/- 0.0109 (stat)+/- 0.016(syst)

(1.60e+00,1.80e+00)	0.136 +/- 0.0074 (stat)+/- 0.008(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.067 +/- 0.005 (stat)+/- 0.008(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.037 +/- 0.0017 (stat)+/- 0.003(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.004 +/- 0.000312 (stat)+/- 0.00055(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.0008 +/- 6.3e-05 (stat)+/- 0.00012(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.00016 +/- 1.28e-05 (stat)+/- 2.51e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	3.62e-05 +/- 2.86e-06 (stat)+/- 5.89e-06(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	9.39e-06 +/- 7.48e-07 (stat)+/- 1.6e-06(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	1.62e-06 +/- 2.20e-07 (stat)+/- 2.87e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.80e-07 +/- 1.03e-07 (stat)+/- 3.39e-08(syst)
<b>anti-proton, Au+Au 20-40%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	1.124 +/- 0.054 (stat)+/- 0.09(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	1.039 +/- 0.048 (stat)+/- 0.08(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.875 +/- 0.037 (stat)+/- 0.07(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.716 +/- 0.031 (stat)+/- 0.06(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.613 +/- 0.027 (stat)+/- 0.05(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.510 +/- 0.016 (stat)+/- 0.041(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.258 +/- 0.0088 (stat)+/- 0.021(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.136 +/- 0.0056 (stat)+/- 0.011(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.072 +/- 0.0036 (stat)+/- 0.0058(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.0397 +/- 0.0026 (stat)+/- 0.0032(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.0137 +/- 0.00084 (stat)+/- 0.0011(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.00246 +/- 1.23e-05 (stat)+/- 0.00034(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.00047 +/- 4.77e-06 (stat)+/- 6.88e-05(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.00011 +/- 2.16e-06 (stat)+/- 1.68e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	2.53e-05 +/- 1.00e-06 (stat)+/- 4.12e-06(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	6.81e-06 +/- 4.98e-07 (stat)+/- 1.16e-06(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	1.34e-06 +/- 1.21e-07 (stat)+/- 2.37e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.74e-07 +/- 6.89e-08 (stat)+/- 3.26e-08(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	1.395e-08 +/- 1.33e-08 (stat)+/- 2.89e-09(syst)
<b>anti-proton, Au+Au 40-80%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	0.374 +/- 0.0245 (stat)+/- 0.0299(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.289 +/- 0.0172 (stat)+/- 0.0231(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.238 +/- 0.0143 (stat)+/- 0.0191(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.184 +/- 0.0107 (stat)+/- 0.0147(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.162 +/- 0.0097 (stat)+/- 0.0130(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.113 +/- 0.0050 (stat)+/- 0.0090(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.054 +/- 0.0028 (stat)+/- 0.0043(syst)

(1.40e+00,1.60e+00)	0.0273 +/- 0.0017 (stat)+/- 0.0022(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.0135 +/- 0.00112 (stat)+/- 0.0011(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.0064 +/- 0.00068 (stat)+/- 0.00051(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.0025 +/- 0.00029 (stat)+/- 0.00020(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.00046 +/- 3.65e-05 (stat)+/- 6.32e-05(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	9.6e-05 +/- 7.71e-06 (stat)+/- 1.4e-05(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	2.22e-05 +/- 1.81e-06 (stat)+/- 3.4e-06(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	5.1e-06 +/- 4.17e-07 (stat)+/- 8.3e-07(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	1.44e-06 +/- 9.9e-08 (stat)+/- 2.4e-07(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	2.48e-07 +/- 4.3e-08 (stat)+/- 4.4e-08(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	3.72e-08 +/- 1.4e-08 (stat)+/- 7.0e-09(syst)
<b>proton, Au+Au 0-10%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	5.555 +/- 0.234 (stat)+/- 0.44(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	4.92 +/- 0.171 (stat)+/- 0.39(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	4.6 +/- 0.15 (stat)+/- 0.368(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	3.93 +/- 0.123 (stat)+/- 0.31(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	3.38 +/- 0.105 (stat)+/- 0.27(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	2.67 +/- 0.054 (stat)+/- 0.214(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	1.62 +/- 0.036 (stat)+/- 0.13(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.91 +/- 0.0234 (stat)+/- 0.073(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.504 +/- 0.016 (stat)+/- 0.040(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.261 +/- 0.011 (stat)+/- 0.021(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.086 +/- 0.003 (stat)+/- 0.0069(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.0156 +/- 0.0011 (stat)+/- 0.0021(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.00304 +/- 0.00022 (stat)+/- 0.00044(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.00066 +/- 4.7e-05 (stat)+/- 0.00010(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.000167 +/- 1.2e-05 (stat)+/- 2.72e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	4.62e-05 +/- 3.5e-06 (stat)+/- 7.86e-06(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	8.26e-06 +/- 5.02e-07 (stat)+/- 1.46e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.22e-06 +/- 1.65e-07 (stat)+/- 2.3e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	1.929e-07 +/- 6.94e-08 (stat)+/- 4.0e-08(syst)
<b>proton, Au+Au 10-20%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	4.11 +/- 0.191 (stat)+/- 0.329(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	3.76 +/- 0.154 (stat)+/- 0.301(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	3.25 +/- 0.121 (stat)+/- 0.260(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	2.73 +/- 0.099 (stat)+/- 0.219(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	2.38 +/- 0.088 (stat)+/- 0.191(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	1.78 +/- 0.043 (stat)+/- 0.142(syst)



(1.20e+00,1.40e+00)	1.1 +/- 0.028 (stat)+/- 0.088(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.612 +/- 0.0186 (stat)+/- 0.049(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.304 +/- 0.01211 (stat)+/- 0.024(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.181 +/- 0.0088 (stat)+/- 0.0145(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.0581 +/- 0.0025 (stat)+/- 0.0047(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.01045 +/- 0.00084 (stat)+/- 0.0014(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.00195 +/- 0.000157 (stat)+/- 0.00028(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.00042 +/- 3.42e-05 (stat)+/- 6.5e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.000112 +/- 9.015e-06 (stat)+/- 1.82e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	2.92e-05 +/- 2.37e-06 (stat)+/- 4.97e-06(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	5.55e-06 +/- 4.18e-07 (stat)+/- 9.82e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	8.19e-07 +/- 1.25e-07 (stat)+/- 1.54e-07(syst)
<b>proton, Au+Au 20-40%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	2.6 +/- 0.104 (stat)+/- 0.208(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	2.2 +/- 0.077 (stat)+/- 0.176(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	1.9 +/- 0.062 (stat)+/- 0.152(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.57 +/- 0.050 (stat)+/- 0.125(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	1.27 +/- 0.042 (stat)+/- 0.102(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	1.00 +/- 0.022 (stat)+/- 0.080(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.6 +/- 0.0145 (stat)+/- 0.048(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.32 +/- 0.0091 (stat)+/- 0.025(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.165 +/- 0.0061 (stat)+/- 0.013(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.093 +/- 0.0042 (stat)+/- 0.0075(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.030 +/- 0.0012 (stat)+/- 0.0024(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.0063 +/- 1.96e-05 (stat)+/- 0.00086(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.0013 +/- 8.03e-06 (stat)+/- 0.00019(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.0003 +/- 2.08e-05 (stat)+/- 4.47e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	7.47e-05 +/- 1.83e-06 (stat)+/- 1.22e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	2.12e-05 +/- 8.5e-07 (stat)+/- 3.6e-06(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	4.20e-06 +/- 2.15e-07 (stat)+/- 7.4e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	5.8e-07 +/- 6.99e-08 (stat)+/- 1.09e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	7.95e-08 +/- 2.44e-08 (stat)+/- 1.64e-08(syst)
<b>proton, Au+Au 40-80%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	0.6176 +/- 0.0322 (stat)+/- 0.0494(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.6053 +/- 0.027 (stat)+/- 0.0484(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.4555 +/- 0.021 (stat)+/- 0.0364(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.4081 +/- 0.019 (stat)+/- 0.0326(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.2904 +/- 0.014 (stat)+/- 0.0232(syst)

(1.00e-01,1.20e+00)	0.223 +/- 0.0073 (stat)+/- 0.0178(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.12 +/- 0.0045 (stat)+/- 0.0096(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.0602 +/- 0.0027 (stat)+/- 0.00481(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.03126 +/- 0.00185 (stat)+/- 0.00250(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.0156 +/- 0.00116 (stat)+/- 0.00124(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.00574 +/- 0.00038 (stat)+/- 0.000459(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.001125 +/- 9.07e-05 (stat)+/- 0.000154(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.00024 +/- 1.96e-05 (stat)+/- 3.5e-05(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	5.48e-05 +/- 4.65e-06 (stat)+/- 8.44e-06(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	1.46e-05 +/- 1.321e-06 (stat)+/- 2.38e-06(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	4.38e-06 +/- 3.614e-07 (stat)+/- 7.44e-07(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	9.366e-07 +/- 8.69e-08 (stat)+/- 1.664e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.488e-07 +/- 3.14e-08 (stat)+/- 2.8e-08(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	3.07e-08 +/- 1.33e-08 (stat)+/- 6.36e-09(syst)

## Invariant yield as function of transverse momentum for $-0.5 < y < 0.5$ in 200 GeV Au+Au collisions.

Errors are statistical and point-to-point systematic.

$p_T$ bin [GeV/c]	$1/N_{\text{event}} d^2 N / (2 \pi p_T dp_T dy) [c^2/\text{GeV}^2]$
<b>piplus, Au+Au 0-12%</b>	
(3.00e-01,4.00e-01)	1.83e+02 +/- 1.94e-01 (stat)+/- 9.16e+00 (syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	1.12e+02 +/- 1.27e-01 (stat)+/- 5.59e+00 (syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	6.93e+01 +/- 8.90e-02 (stat)+/- 3.47e+00 (syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	4.38e+01 +/- 6.42e-02 (stat)+/- 2.19e+00 (syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	2.81e+01 +/- 4.69e-02 (stat)+/- 1.40e+00 (syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.82e+01 +/- 3.49e-02 (stat)+/- 1.27e+00 (syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	1.19e+01 +/- 2.65e-02 (stat)+/- 8.35e-01 (syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	7.95e+00 +/- 2.03e-02 (stat)+/- 5.56e-01 (syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	5.47e+00 +/- 1.76e-01 (stat)+/- 2.74e-01 (syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	3.09e+00 +/- 1.13e-01 (stat)+/- 1.54e-01 (syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	1.48e+00 +/- 3.27e-02 (stat)+/- 7.39e-02 (syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	7.23e-01 +/- 1.47e-02 (stat)+/- 3.62e-02 (syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	3.64e-01 +/- 6.83e-03 (stat)+/- 1.82e-02 (syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	1.94e-01 +/- 3.58e-03 (stat)+/- 1.94e-02 (syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	8.79e-02 +/- 2.30e-03 (stat)+/- 8.79e-03 (syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	3.05e-02 +/- 4.72e-04 (stat)+/- 3.05e-03 (syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	4.87e-03 +/- 1.10e-04 (stat)+/- 4.87e-04 (syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	4.13e-02 +/- 7.60e-05 (stat)+/- 2.89e-03 (syst)

(2.75e+00,3.00e+00)	2.06e-02+/-4.47e-05(stat)+/-1.44e-03(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	1.04e-02+/-2.91e-05(stat)+/-7.29e-04(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	5.47e-03+/-1.92e-05(stat)+/-3.83e-04(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	2.96e-03+/-1.27e-05(stat)+/-2.07e-04(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	1.66e-03+/-8.99e-06(stat)+/-1.16e-04(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	7.61e-04+/-4.03e-06(stat)+/-5.33e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	2.91e-04+/-2.29e-06(stat)+/-2.04e-05(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	1.28e-04+/-1.43e-06(stat)+/-8.96e-06(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	5.49e-05+/-8.05e-07(stat)+/-3.84e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	2.14e-05+/-3.88e-07(stat)+/-1.50e-06(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	6.83e-06+/-1.99e-07(stat)+/-4.78e-07(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	2.03e-06+/-6.89e-08(stat)+/-2.24e-07(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	3.33e-07+/-2.48e-08(stat)+/-5.33e-08(syst)
<b>piplus, Au+Au 20-40%</b>	
(3.00e-01,4.00e-01)	7.59e+01+/-3.24e-01(stat)+/-3.80e+00(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	4.63e+01+/-2.15e-01(stat)+/-2.31e+00(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	2.86e+01+/-1.50e-01(stat)+/-1.43e+00(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	1.81e+01+/-1.09e-01(stat)+/-9.05e-01(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	1.16e+01+/-7.97e-02(stat)+/-5.79e-01(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	7.49e+00+/-5.93e-02(stat)+/-5.24e-01(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	4.93e+00+/-4.53e-02(stat)+/-3.45e-01(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	3.29e+00+/-3.49e-02(stat)+/-2.30e-01(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	2.18e+00+/-2.68e-02(stat)+/-1.09e-01(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	1.23e+00+/-1.39e-02(stat)+/-6.13e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	5.99e-01+/-8.48e-03(stat)+/-3.00e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	2.87e-01+/-4.58e-03(stat)+/-1.43e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	1.47e-01+/-2.66e-03(stat)+/-7.35e-03(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	8.98e-02+/-1.98e-03(stat)+/-8.98e-03(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	3.78e-02+/-1.10e-03(stat)+/-3.78e-03(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	1.36e-02+/-4.96e-04(stat)+/-1.36e-03(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	2.41e-03+/-1.24e-04(stat)+/-2.41e-04(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	1.97e-02+/-7.43e-05(stat)+/-1.38e-03(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	9.99e-03+/-4.66e-05(stat)+/-7.00e-04(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	5.16e-03+/-2.99e-05(stat)+/-3.61e-04(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	2.82e-03+/-1.89e-05(stat)+/-1.97e-04(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	1.56e-03+/-1.39e-05(stat)+/-1.09e-04(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	8.96e-04+/-9.89e-06(stat)+/-6.27e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	4.28e-04+/-4.42e-06(stat)+/-3.00e-05(syst)

(4.50e+00,5.00e+00)	1.69e-04+/-6.03e-06(stat)+/-1.19e-05(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	7.27e-05+/-1.70e-06(stat)+/-5.09e-06(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	3.14e-05+/-8.82e-07(stat)+/-2.20e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.24e-05+/-4.30e-07(stat)+/-8.67e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	3.84e-06+/-2.06e-07(stat)+/-2.69e-07(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	1.08e-06+/-9.84e-08(stat)+/-1.18e-07(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	1.85e-07+/-3.21e-08(stat)+/-2.95e-08(syst)
<b>piplus, Au+Au 40-80%</b>	
(3.00e-01,4.00e-01)	2.26e+01+/-1.20e-01(stat)+/-1.13e+00(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	1.32e+01+/-7.76e-02(stat)+/-6.58e-01(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	7.90e+00+/-5.33e-02(stat)+/-3.95e-01(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	4.88e+00+/-3.83e-02(stat)+/-2.44e-01(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	3.09e+00+/-2.81e-02(stat)+/-1.54e-01(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.97e+00+/-2.07e-02(stat)+/-1.38e-01(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	1.28e+00+/-1.55e-02(stat)+/-8.97e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	8.58e-01+/-1.20e-02(stat)+/-6.00e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	5.61e-01+/-7.65e-03(stat)+/-2.81e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	3.12e-01+/-3.62e-03(stat)+/-1.56e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	1.47e-01+/-2.14e-03(stat)+/-7.34e-03(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	7.63e-02+/-1.69e-03(stat)+/-3.82e-03(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	3.58e-02+/-9.45e-04(stat)+/-1.79e-03(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	2.41e-02+/-7.92e-04(stat)+/-2.41e-03(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	1.04e-02+/-3.56e-04(stat)+/-1.04e-03(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	3.77e-03+/-2.20e-04(stat)+/-3.77e-04(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	6.47e-04+/-3.81e-05(stat)+/-6.47e-05(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	5.36e-03+/-2.36e-05(stat)+/-3.75e-04(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	2.78e-03+/-1.50e-05(stat)+/-1.95e-04(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	1.47e-03+/-1.01e-05(stat)+/-1.03e-04(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	8.15e-04+/-6.94e-06(stat)+/-5.70e-05(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	4.65e-04+/-4.76e-06(stat)+/-3.26e-05(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	2.75e-04+/-5.72e-06(stat)+/-1.93e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	1.32e-04+/-1.59e-06(stat)+/-9.22e-06(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	5.36e-05+/-1.77e-06(stat)+/-3.75e-06(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	2.40e-05+/-7.77e-07(stat)+/-1.68e-06(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	1.07e-05+/-7.49e-07(stat)+/-7.46e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	4.32e-06+/-4.38e-07(stat)+/-3.02e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	1.21e-06+/-1.00e-07(stat)+/-8.48e-08(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	3.15e-07+/-3.20e-08(stat)+/-3.47e-08(syst)

(1.00e+01,1.20e+01)	6.47e-08+/-1.29e-08(stat)+/-1.04e-08(syst)
<b>piminus, Au+Au 0-12%</b>	
(3.00e-01,4.00e-01)	1.85e+02+/-1.95e-01(stat)+/-9.24e+00(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	1.13e+02+/-1.27e-01(stat)+/-5.64e+00(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	7.00e+01+/-8.94e-02(stat)+/-3.50e+00(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	4.42e+01+/-6.46e-02(stat)+/-2.21e+00(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	2.83e+01+/-4.74e-02(stat)+/-1.42e+00(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.83e+01+/-3.53e-02(stat)+/-1.28e+00(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	1.20e+01+/-2.68e-02(stat)+/-8.41e-01(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	7.98e+00+/-2.05e-02(stat)+/-5.59e-01(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	5.52e+00+/-1.44e-01(stat)+/-2.76e-01(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	3.11e+00+/-1.01e-01(stat)+/-1.55e-01(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	1.49e+00+/-3.01e-02(stat)+/-7.44e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	7.33e-01+/-1.35e-02(stat)+/-3.66e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	3.69e-01+/-8.18e-03(stat)+/-1.84e-02(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	1.97e-01+/-5.11e-03(stat)+/-1.97e-02(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	8.94e-02+/-2.33e-03(stat)+/-8.94e-03(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	3.03e-02+/-5.56e-04(stat)+/-3.03e-03(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	4.86e-03+/-1.56e-04(stat)+/-4.86e-04(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	4.08e-02+/-7.57e-05(stat)+/-2.86e-03(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	2.05e-02+/-4.38e-05(stat)+/-1.43e-03(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	1.04e-02+/-2.84e-05(stat)+/-7.27e-04(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	5.45e-03+/-1.78e-05(stat)+/-3.81e-04(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	2.97e-03+/-1.19e-05(stat)+/-2.08e-04(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	1.67e-03+/-8.69e-06(stat)+/-1.17e-04(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	7.77e-04+/-3.86e-06(stat)+/-5.44e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	2.99e-04+/-2.20e-06(stat)+/-2.09e-05(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	1.29e-04+/-1.39e-06(stat)+/-9.04e-06(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	5.70e-05+/-7.43e-07(stat)+/-3.99e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	2.22e-05+/-3.66e-07(stat)+/-1.55e-06(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	7.27e-06+/-1.90e-07(stat)+/-5.09e-07(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	2.03e-06+/-6.89e-08(stat)+/-2.23e-07(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	3.98e-07+/-2.71e-08(stat)+/-6.37e-08(syst)
<b>piminus, Au+Au 20-40%</b>	
(3.00e-01,4.00e-01)	7.93e+01+/-3.30e-01(stat)+/-3.97e+00(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	4.77e+01+/-2.16e-01(stat)+/-2.38e+00(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	2.92e+01+/-1.51e-01(stat)+/-1.46e+00(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	1.84e+01+/-1.10e-01(stat)+/-9.19e-01(syst)

(7.00e-01,8.00e-01)	1.18e+01 +/-8.09e-02(stat)+/-5.88e-01(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	7.58e+00 +/-5.98e-02(stat)+/-5.30e-01(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	4.98e+00 +/-4.54e-02(stat)+/-3.48e-01(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	3.30e+00 +/-3.50e-02(stat)+/-2.31e-01(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	2.22e+00 +/-2.70e-02(stat)+/-1.11e-01(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	1.23e+00 +/-1.48e-02(stat)+/-6.15e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	6.00e-01 +/-7.80e-03(stat)+/-3.00e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	2.92e-01 +/-4.77e-03(stat)+/-1.46e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	1.50e-01 +/-2.93e-03(stat)+/-7.51e-03(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	8.74e-02 +/-2.02e-03(stat)+/-8.74e-03(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	4.06e-02 +/-1.18e-03(stat)+/-4.06e-03(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	1.41e-02 +/-4.22e-04(stat)+/-1.41e-03(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	2.37e-03 +/-1.41e-04(stat)+/-2.37e-04(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	1.96e-02 +/-7.37e-05(stat)+/-1.37e-03(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	1.01e-02 +/-4.38e-05(stat)+/-7.04e-04(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	5.20e-03 +/-2.92e-05(stat)+/-3.64e-04(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	2.83e-03 +/-1.80e-05(stat)+/-1.98e-04(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	1.59e-03 +/-1.38e-05(stat)+/-1.11e-04(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	9.09e-04 +/-9.80e-06(stat)+/-6.36e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	4.39e-04 +/-4.35e-06(stat)+/-3.07e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	1.71e-04 +/-5.68e-06(stat)+/-1.20e-05(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	7.23e-05 +/-1.55e-06(stat)+/-5.06e-06(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	3.17e-05 +/-1.20e-06(stat)+/-2.22e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.30e-05 +/-4.25e-07(stat)+/-9.13e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	3.89e-06 +/-2.34e-07(stat)+/-2.73e-07(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	1.22e-06 +/-7.48e-08(stat)+/-1.35e-07(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	2.07e-07 +/-3.40e-08(stat)+/-3.31e-08(syst)
<b>pminus, Au+Au 40-80%</b>	
(3.00e-01,4.00e-01)	2.23e+01 +/-1.16e-01(stat)+/-1.11e+00(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	1.32e+01 +/-7.64e-02(stat)+/-6.61e-01(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	7.96e+00 +/-5.30e-02(stat)+/-3.98e-01(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	4.96e+00 +/-3.86e-02(stat)+/-2.48e-01(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	3.14e+00 +/-2.84e-02(stat)+/-1.57e-01(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	2.01e+00 +/-2.10e-02(stat)+/-1.41e-01(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	1.30e+00 +/-1.58e-02(stat)+/-9.13e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	8.74e-01 +/-1.23e-02(stat)+/-6.12e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	5.48e-01 +/-7.58e-03(stat)+/-2.74e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	3.12e-01 +/-4.02e-03(stat)+/-1.56e-02(syst)

(1.40e+00,1.60e+00)	1.52e-01+/-2.42e-03(stat)+/-7.59e-03(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	7.76e-02+/-1.59e-03(stat)+/-3.88e-03(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	3.82e-02+/-1.05e-03(stat)+/-1.91e-03(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	2.33e-02+/-8.38e-04(stat)+/-2.33e-03(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	1.13e-02+/-4.01e-04(stat)+/-1.13e-03(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	3.69e-03+/-1.63e-04(stat)+/-3.69e-04(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	6.76e-04+/-3.89e-05(stat)+/-6.76e-05(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	5.33e-03+/-2.36e-05(stat)+/-3.73e-04(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	2.76e-03+/-1.48e-05(stat)+/-1.93e-04(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	1.49e-03+/-9.91e-06(stat)+/-1.04e-04(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	8.11e-04+/-6.75e-06(stat)+/-5.68e-05(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	4.76e-04+/-4.64e-06(stat)+/-3.33e-05(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	2.83e-04+/-5.89e-06(stat)+/-1.98e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	1.35e-04+/-1.61e-06(stat)+/-9.42e-06(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	5.49e-05+/-1.68e-06(stat)+/-3.84e-06(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	2.41e-05+/-6.38e-07(stat)+/-1.69e-06(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	1.02e-05+/-6.94e-07(stat)+/-7.16e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	4.56e-06+/-3.92e-07(stat)+/-3.19e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	1.50e-06+/-1.01e-07(stat)+/-1.05e-07(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	3.96e-07+/-3.59e-08(stat)+/-4.36e-08(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	6.21e-08+/-1.27e-08(stat)+/-9.94e-09(syst)
<b>proton, Au+Au 0-12%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	5.29e+00+/-6.66e-02(stat)+/-5.29e-01(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	5.00e+00+/-5.24e-02(stat)+/-5.00e-01(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	4.60e+00+/-4.35e-02(stat)+/-4.60e-01(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	4.24e+00+/-3.79e-02(stat)+/-4.24e-01(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	3.79e+00+/-3.29e-02(stat)+/-3.79e-01(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	3.20e+00+/-2.70e-02(stat)+/-3.20e-01(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	2.60e+00+/-1.29e-01(stat)+/-2.60e-01(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	1.78e+00+/-8.99e-02(stat)+/-1.78e-01(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	1.08e+00+/-3.21e-02(stat)+/-1.08e-01(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	6.55e-01+/-1.58e-02(stat)+/-6.55e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	3.83e-01+/-7.56e-03(stat)+/-3.83e-02(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	2.22e-01+/-3.67e-03(stat)+/-3.33e-02(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	1.11e-01+/-2.47e-03(stat)+/-1.66e-02(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	3.61e-02+/-5.26e-04(stat)+/-5.42e-03(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	5.29e-03+/-1.20e-04(stat)+/-7.93e-04(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	4.38e-02+/-1.03e-04(stat)+/-8.25e-03(syst)

(2.75e+00,3.00e+00)	2.06e-02+/-5.81e-05(stat)+/-3.71e-03(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	1.01e-02+/-3.53e-05(stat)+/-1.85e-03(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	5.04e-03+/-2.25e-05(stat)+/-9.25e-04(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	2.58e-03+/-1.49e-05(stat)+/-5.06e-04(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	1.35e-03+/-1.00e-05(stat)+/-2.71e-04(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	5.67e-04+/-4.18e-06(stat)+/-1.14e-04(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	1.91e-04+/-2.16e-06(stat)+/-4.32e-05(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	7.16e-05+/-1.21e-06(stat)+/-1.56e-05(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	3.24e-05+/-1.52e-06(stat)+/-6.94e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.06e-05+/-5.84e-07(stat)+/-2.39e-06(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	2.81e-06+/-2.87e-07(stat)+/-6.40e-07(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	7.74e-07+/-8.68e-08(stat)+/-1.73e-07(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	1.63e-07+/-3.87e-08(stat)+/-7.01e-08(syst)
<b>proton, Au+Au 20-40%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	2.50e+00+/-1.27e-01(stat)+/-2.50e-01(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	2.40e+00+/-9.89e-02(stat)+/-2.40e-01(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	2.14e+00+/-7.93e-02(stat)+/-2.14e-01(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.87e+00+/-6.67e-02(stat)+/-1.87e-01(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	1.66e+00+/-5.81e-02(stat)+/-1.66e-01(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	1.39e+00+/-4.87e-02(stat)+/-1.39e-01(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	1.06e+00+/-1.95e-02(stat)+/-1.06e-01(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	6.87e-01+/-9.85e-03(stat)+/-6.87e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	3.94e-01+/-7.45e-03(stat)+/-3.94e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	2.40e-01+/-4.00e-03(stat)+/-2.40e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	1.40e-01+/-2.62e-03(stat)+/-1.40e-02(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	8.22e-02+/-1.91e-03(stat)+/-1.23e-02(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	4.03e-02+/-1.17e-03(stat)+/-6.04e-03(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	1.32e-02+/-5.90e-04(stat)+/-1.99e-03(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	2.17e-03+/-1.57e-04(stat)+/-3.25e-04(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	1.62e-02+/-1.12e-04(stat)+/-2.97e-03(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	7.96e-03+/-6.39e-05(stat)+/-1.38e-03(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	4.09e-03+/-3.96e-05(stat)+/-7.28e-04(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	2.11e-03+/-2.56e-05(stat)+/-3.82e-04(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	1.11e-03+/-1.72e-05(stat)+/-2.08e-04(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	6.20e-04+/-1.18e-05(stat)+/-1.21e-04(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	2.74e-04+/-5.04e-06(stat)+/-5.50e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	9.69e-05+/-2.92e-06(stat)+/-2.23e-05(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	4.13e-05+/-1.62e-06(stat)+/-9.08e-06(syst)



(5.50e+00,6.00e+00)	1.34e-05+/-1.74e-06(stat)+/-3.03e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	5.07e-06+/-6.59e-07(stat)+/-1.17e-06(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	1.74e-06+/-3.38e-07(stat)+/-3.94e-07(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	4.44e-07+/-1.11e-07(stat)+/-9.87e-08(syst)
<b>proton, Au+Au 40-80%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	8.76e-01+/-5.06e-02(stat)+/-8.76e-02(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	7.43e-01+/-3.63e-02(stat)+/-7.43e-02(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	6.32e-01+/-2.78e-02(stat)+/-6.32e-02(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	5.37e-01+/-2.39e-02(stat)+/-5.37e-02(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	4.53e-01+/-2.04e-02(stat)+/-4.53e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	3.84e-01+/-1.76e-02(stat)+/-3.84e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	2.82e-01+/-4.95e-03(stat)+/-2.82e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	1.75e-01+/-2.29e-03(stat)+/-1.75e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	9.84e-02+/-1.63e-03(stat)+/-9.84e-03(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	5.57e-02+/-1.39e-03(stat)+/-5.57e-03(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	3.12e-02+/-8.56e-04(stat)+/-3.12e-03(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	1.73e-02+/-7.96e-04(stat)+/-2.59e-03(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	7.96e-03+/-3.44e-04(stat)+/-1.19e-03(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	2.89e-03+/-2.30e-04(stat)+/-4.33e-04(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	4.27e-04+/-3.45e-05(stat)+/-6.41e-05(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	3.51e-03+/-3.76e-05(stat)+/-9.04e-04(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	1.72e-03+/-2.13e-05(stat)+/-4.41e-04(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	9.08e-04+/-1.33e-05(stat)+/-2.35e-04(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	4.90e-04+/-8.74e-06(stat)+/-1.27e-04(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	2.60e-04+/-5.82e-06(stat)+/-6.80e-05(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	1.50e-04+/-4.19e-06(stat)+/-3.87e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	7.10e-05+/-1.78e-06(stat)+/-1.80e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	2.65e-05+/-9.96e-07(stat)+/-6.72e-06(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	1.12e-05+/-5.96e-07(stat)+/-2.85e-06(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	4.06e-06+/-6.72e-07(stat)+/-1.23e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.47e-06+/-2.86e-07(stat)+/-4.46e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	4.81e-07+/-1.19e-07(stat)+/-1.45e-07(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	1.09e-07+/-3.57e-08(stat)+/-3.29e-08(syst)
<b>anti-proton, Au+Au 0-12%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	4.08e+00+/-3.06e-02(stat)+/-4.08e-01(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	3.92e+00+/-2.44e-02(stat)+/-3.92e-01(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	3.67e+00+/-2.06e-02(stat)+/-3.67e-01(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	3.36e+00+/-1.78e-02(stat)+/-3.36e-01(syst)

(9.00e-01,1.00e+00)	3.03e+00+/-1.55e-02(stat)+/-3.03e-01(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	2.52e+00+/-1.25e-02(stat)+/-2.52e-01(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	2.01e+00+/-1.02e-01(stat)+/-2.01e-01(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	1.35e+00+/-7.97e-02(stat)+/-1.35e-01(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	8.22e-01+/-2.81e-02(stat)+/-8.22e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	5.02e-01+/-1.23e-02(stat)+/-5.02e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	2.92e-01+/-6.96e-03(stat)+/-2.92e-02(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	1.66e-01+/-3.79e-03(stat)+/-2.48e-02(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	8.40e-02+/-1.96e-03(stat)+/-1.26e-02(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	2.73e-02+/-5.23e-04(stat)+/-4.10e-03(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	3.85e-03+/-1.62e-04(stat)+/-5.77e-04(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	3.45e-02+/-9.76e-05(stat)+/-6.50e-03(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	1.60e-02+/-5.45e-05(stat)+/-2.89e-03(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	7.78e-03+/-3.29e-05(stat)+/-1.43e-03(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	3.85e-03+/-2.08e-05(stat)+/-7.08e-04(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	1.97e-03+/-1.37e-05(stat)+/-3.87e-04(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	1.02e-03+/-9.24e-06(stat)+/-2.06e-04(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	4.23e-04+/-3.82e-06(stat)+/-8.51e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	1.38e-04+/-1.95e-06(stat)+/-3.13e-05(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	5.08e-05+/-1.09e-06(stat)+/-1.11e-05(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	2.26e-05+/-1.34e-06(stat)+/-4.85e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	7.53e-06+/-5.11e-07(stat)+/-1.69e-06(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	2.00e-06+/-2.40e-07(stat)+/-4.55e-07(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	4.70e-07+/-6.71e-08(stat)+/-1.05e-07(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	1.03e-07+/-3.08e-08(stat)+/-4.44e-08(syst)
<b>anti-proton, Au+Au 20-40%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	2.08e+00+/-6.24e-02(stat)+/-2.08e-01(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	1.91e+00+/-4.65e-02(stat)+/-1.91e-01(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	1.67e+00+/-3.68e-02(stat)+/-1.67e-01(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.49e+00+/-3.15e-02(stat)+/-1.49e-01(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	1.34e+00+/-2.76e-02(stat)+/-1.34e-01(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	1.10e+00+/-2.24e-02(stat)+/-1.10e-01(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	8.22e-01+/-1.55e-02(stat)+/-8.22e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	5.34e-01+/-9.17e-03(stat)+/-5.34e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	3.04e-01+/-6.22e-03(stat)+/-3.04e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	1.85e-01+/-4.21e-03(stat)+/-1.85e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	1.11e-01+/-2.56e-03(stat)+/-1.11e-02(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	6.62e-02+/-1.91e-03(stat)+/-9.93e-03(syst)

(2.20e+00,2.50e+00)	3.14e-02+/-1.24e-03(stat)+/-4.70e-03(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	1.11e-02+/-4.60e-04(stat)+/-1.66e-03(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	1.90e-03+/-1.39e-04(stat)+/-2.84e-04(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	1.26e-02+/-1.05e-04(stat)+/-2.31e-03(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	6.03e-03+/-5.89e-05(stat)+/-1.04e-03(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	3.14e-03+/-3.65e-05(stat)+/-5.57e-04(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	1.55e-03+/-2.33e-05(stat)+/-2.79e-04(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	8.17e-04+/-1.56e-05(stat)+/-1.53e-04(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	4.49e-04+/-1.07e-05(stat)+/-8.75e-05(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	2.02e-04+/-4.55e-06(stat)+/-4.06e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	7.15e-05+/-2.64e-06(stat)+/-1.65e-05(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	3.19e-05+/-1.47e-06(stat)+/-7.00e-06(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	8.21e-06+/-1.59e-06(stat)+/-1.86e-06(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	3.47e-06+/-5.80e-07(stat)+/-8.00e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	5.07e-07+/-2.61e-07(stat)+/-1.15e-07(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	9.07e-08+/-6.50e-08(stat)+/-2.01e-08(syst)
<b>anti-proton, Au+Au 40-80%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	7.29e-01+/-5.06e-02(stat)+/-7.29e-02(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	6.25e-01+/-3.63e-02(stat)+/-6.25e-02(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	5.21e-01+/-2.78e-02(stat)+/-5.21e-02(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	4.26e-01+/-2.39e-02(stat)+/-4.26e-02(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	3.65e-01+/-2.04e-02(stat)+/-3.65e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	2.95e-01+/-1.76e-02(stat)+/-2.95e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	2.17e-01+/-4.95e-03(stat)+/-2.17e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	1.38e-01+/-2.29e-03(stat)+/-1.38e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	7.39e-02+/-1.63e-03(stat)+/-7.39e-03(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	4.13e-02+/-1.39e-03(stat)+/-4.13e-03(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	2.38e-02+/-8.56e-04(stat)+/-2.38e-03(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	1.46e-02+/-7.96e-04(stat)+/-2.20e-03(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	6.31e-03+/-3.44e-04(stat)+/-9.47e-04(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	2.32e-03+/-2.30e-04(stat)+/-3.49e-04(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	3.62e-04+/-3.45e-05(stat)+/-5.43e-05(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	2.71e-03+/-3.53e-05(stat)+/-6.98e-04(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	1.31e-03+/-1.97e-05(stat)+/-3.37e-04(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	6.93e-04+/-1.22e-05(stat)+/-1.79e-04(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	3.64e-04+/-7.96e-06(stat)+/-9.42e-05(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	1.97e-04+/-5.30e-06(stat)+/-5.14e-05(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	1.08e-04+/-3.86e-06(stat)+/-2.77e-05(syst)

(4.00e+00,4.50e+00)	5.25e-05+/-1.61e-06(stat)+/-1.33e-05(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	1.99e-05+/-9.08e-07(stat)+/-5.04e-06(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	8.13e-06+/-5.31e-07(stat)+/-2.06e-06(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	2.98e-06+/-6.11e-07(stat)+/-9.05e-07(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.04e-06+/-2.45e-07(stat)+/-3.15e-07(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	3.26e-07+/-9.98e-08(stat)+/-9.83e-08(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	8.17e-08+/-2.62e-08(stat)+/-2.46e-08(syst)

## The antiparticle to particle ratios for 62.4 GeV Au+Au collisions.

Errors are statistical and point-to-point systematic.

<b>p<sub>T</sub> bin [GeV/c]</b>	<b>antiparticle to particle ratios</b>
<b>piminus/piplus: 0-10%</b>	
(2.00e-01,3.00e-01)	1.04 +/- 0.015 (stat)+/- 0.0434(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	1.04 +/- 0.014 (stat)+/- 0.0433(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	1.01 +/- 0.014 (stat)+/- 0.0411(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	1.01 +/- 0.015 (stat)+/- 0.0406(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	1.01 +/- 0.016 (stat)+/- 0.0407(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	1.00 +/- 0.018 (stat)+/- 0.0399(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.01 +/- 0.021 (stat)+/- 0.0409(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	1.03 +/- 0.025 (stat)+/- 0.0424(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	1.02 +/- 0.016 (stat)+/- 0.0420(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	1.01 +/- 0.022 (stat)+/- 0.0406(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.97 +/- 0.031 (stat)+/- 0.0377(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	1.1 +/- 0.060 (stat)+/- 0.0487(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	1.1 +/- 0.11 (stat)+/- 0.0490(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.87 +/- 0.09 (stat)+/- 0.0392(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.94 +/- 0.122 (stat)+/- 0.0282(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	1.00 +/- 0.136 (stat)+/- 0.0401(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	1.02 +/- 0.148 (stat)+/- 0.0408(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	1.00 +/- 0.157 (stat)+/- 0.0426(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	1.02 +/- 0.173 (stat)+/- 0.0489(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	1.03 +/- 0.199 (stat)+/- 0.0515(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.98 +/- 0.258 (stat)+/- 0.0589(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	0.85 +/- 0.508 (stat)+/- 0.055(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	0.98 +/- 0.825 (stat)+/- 0.068(syst)
<b>anti-proton/proton: 0-10%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	0.397 +/- 0.0276(stat)+/- 0.0358(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.445 +/- 0.0257(stat)+/- 0.0401(syst)

(7.00e-01,8.00e-01)	0.441 +/- 0.0239(stat)+/- 0.0397(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.434 +/- 0.0224(stat)+/- 0.0390(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.461 +/- 0.0241(stat)+/- 0.0415(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.472 +/- 0.0167(stat)+/- 0.0425(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.442 +/- 0.0169(stat)+/- 0.0398(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.431 +/- 0.0190(stat)+/- 0.0388(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.412 +/- 0.0226(stat)+/- 0.0371(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.412 +/- 0.0303(stat)+/- 0.0371(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.436 +/- 0.0308(stat)+/- 0.0455(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.388 +/- 0.0296(stat)+/- 0.0318(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.403 +/- 0.0305(stat)+/- 0.0342(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.383 +/- 0.0305(stat)+/- 0.0367(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.341 +/- 0.0274(stat)+/- 0.0365(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.322 +/- 0.0262(stat)+/- 0.0370(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	0.302 +/- 0.0285(stat)+/- 0.0375(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.254 +/- 0.0586(stat)+/- 0.0332(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	0.353 +/- 0.1917(stat)+/- 0.0544(syst)

## The antiparticle to particle ratios for 200 GeV Au+Au collisions.

Errors are statistical and point-to-point systematic.

$p_T$ bin [GeV/c]	antiparticle to particle ratios
<b>piminus/piplus: 0-12%</b>	
(3.00e-01,4.00e-01)	1.01e+00 +/- 1.51e-03(stat)+/- 5.04e-02(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	1.01e+00 +/- 1.61e-03(stat)+/- 5.04e-02(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	1.01e+00 +/- 1.83e-03(stat)+/- 5.05e-02(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	1.01e+00 +/- 2.09e-03(stat)+/- 5.04e-02(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	1.01e+00 +/- 2.38e-03(stat)+/- 5.04e-02(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.01e+00 +/- 2.74e-03(stat)+/- 5.03e-02(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	1.01e+00 +/- 3.17e-03(stat)+/- 5.03e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	1.00e+00 +/- 3.64e-03(stat)+/- 5.02e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	1.01e+00 +/- 4.18e-02(stat)+/- 5.05e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	1.01e+00 +/- 4.92e-02(stat)+/- 5.04e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	1.01e+00 +/- 3.01e-02(stat)+/- 5.03e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	1.01e+00 +/- 2.78e-02(stat)+/- 5.07e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	1.01e+00 +/- 2.94e-02(stat)+/- 5.06e-02(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	1.02e+00 +/- 3.24e-02(stat)+/- 5.09e-02(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	1.02e+00 +/- 3.75e-02(stat)+/- 5.08e-02(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	9.88e-01 +/- 2.58e-03(stat)+/- 3.95e-02(syst)

(2.75e+00,3.00e+00)	9.94e-01+/-3.03e-03(stat)+/-3.98e-02(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	9.97e-01+/-3.90e-03(stat)+/-3.99e-02(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	9.96e-01+/-4.78e-03(stat)+/-3.98e-02(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	1.00e+00+/-5.88e-03(stat)+/-4.00e-02(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	1.01e+00+/-7.56e-03(stat)+/-4.03e-02(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	1.02e+00+/-7.41e-03(stat)+/-4.08e-02(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	1.03e+00+/-1.11e-02(stat)+/-4.11e-02(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	1.01e+00+/-1.57e-02(stat)+/-9.08e-02(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	1.04e+00+/-2.04e-02(stat)+/-9.34e-02(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	1.03e+00+/-2.53e-02(stat)+/-9.31e-02(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	1.06e+00+/-4.17e-02(stat)+/-9.58e-02(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	9.99e-01+/-4.79e-02(stat)+/-8.99e-02(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	1.19e+00+/-1.21e-01(stat)+/-1.07e-01(syst)
<b>anti-proton/proton: 0-12%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	7.72e-01+/-1.13e-02(stat)+/-7.72e-02(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	7.84e-01+/-9.55e-03(stat)+/-7.84e-02(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	7.96e-01+/-8.76e-03(stat)+/-7.96e-02(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	7.94e-01+/-8.26e-03(stat)+/-7.94e-02(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	8.00e-01+/-8.08e-03(stat)+/-8.00e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	7.88e-01+/-7.72e-03(stat)+/-7.88e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	7.72e-01+/-5.46e-02(stat)+/-3.86e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	7.61e-01+/-5.91e-02(stat)+/-3.81e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	7.59e-01+/-3.43e-02(stat)+/-3.79e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	7.66e-01+/-2.63e-02(stat)+/-3.83e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	7.62e-01+/-2.36e-02(stat)+/-3.81e-02(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	7.47e-01+/-2.11e-02(stat)+/-3.73e-02(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	7.58e-01+/-2.44e-02(stat)+/-3.79e-02(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	7.88e-01+/-2.89e-03(stat)+/-5.51e-02(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	7.78e-01+/-3.44e-03(stat)+/-5.45e-02(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	7.71e-01+/-4.24e-03(stat)+/-5.40e-02(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	7.66e-01+/-5.36e-03(stat)+/-5.36e-02(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	7.64e-01+/-6.91e-03(stat)+/-5.35e-02(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	7.58e-01+/-8.85e-03(stat)+/-5.30e-02(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	7.47e-01+/-8.70e-03(stat)+/-5.23e-02(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	7.24e-01+/-1.31e-02(stat)+/-5.07e-02(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	7.10e-01+/-1.94e-02(stat)+/-1.06e-01(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	6.98e-01+/-5.28e-02(stat)+/-9.78e-02(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	7.10e-01+/-6.21e-02(stat)+/-9.94e-02(syst)

(7.00e+00,8.00e+00)	7.12e-01 +/- 1.12e-01(stat) +/- 1.42e-01(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	6.06e-01 +/- 1.10e-01(stat) +/- 1.94e-01(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	6.33e-01 +/- 2.42e-01(stat) +/- 3.04e-01(syst)

## The identified particle $R_{CP}$ for 62.4 GeV Au+Au collisions

Errors are statistical and point-to-point systematic.

$p_T$ bin [GeV/c]	$R_{cp}$
<b>piplus+piminus: 0-10%/40-80%</b>	
(2.00e-01,3.00e-01)	0.569 +/- 0.0101(stat) +/- 0.0285(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	0.578 +/- 0.0093(stat) +/- 0.0289(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	0.624 +/- 0.0103(stat) +/- 0.0312(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	0.656 +/- 0.0120(stat) +/- 0.0328(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.671 +/- 0.0139(stat) +/- 0.0335(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.674 +/- 0.0158(stat) +/- 0.0337(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.695 +/- 0.0189(stat) +/- 0.0348(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.715 +/- 0.0223(stat) +/- 0.0357(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.712 +/- 0.0148(stat) +/- 0.0356(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.717 +/- 0.0209(stat) +/- 0.0359(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.690 +/- 0.0296(stat) +/- 0.0345(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.682 +/- 0.0451(stat) +/- 0.0341(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.602 +/- 0.0611(stat) +/- 0.0301(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.530 +/- 0.0595(stat) +/- 0.0265(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.573 +/- 0.0042(stat) +/- 0.0241(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.519 +/- 0.0065(stat) +/- 0.0218(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.481 +/- 0.0103(stat) +/- 0.0270(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.457 +/- 0.0229(stat) +/- 0.0279(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.464 +/- 0.0207(stat) +/- 0.0315(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	0.412 +/- 0.0263(stat) +/- 0.0293(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.422 +/- 0.0564(stat) +/- 0.0359(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	0.392 +/- 0.1306(stat) +/- 0.0361(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	0.406 +/- 0.1251(stat) +/- 0.0402(syst)
<b>piplus+piminus: 20-40%/40-80%</b>	
(2.00e-01,3.00e-01)	0.730 +/- 0.0130 (stat) +/- 0.0365(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	0.747 +/- 0.0122 (stat) +/- 0.0373(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	0.770 +/- 0.0128 (stat) +/- 0.0385(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	0.795 +/- 0.0148 (stat) +/- 0.0398(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.810 +/- 0.0170 (stat) +/- 0.0402(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.810 +/- 0.0194 (stat) +/- 0.0405(syst)

(8.00e-01,9.00e-01)	0.812 +/- 0.0227 (stat)+/- 0.0406(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.861 +/- 0.0274 (stat)+/- 0.0430(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.850 +/- 0.0181 (stat)+/- 0.0425(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.844 +/- 0.0253 (stat)+/- 0.0422(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.841 +/- 0.0375 (stat)+/- 0.0420(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.849 +/- 0.0539 (stat)+/- 0.0425(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.723 +/- 0.0738 (stat)+/- 0.0361(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.783 +/- 0.0872 (stat)+/- 0.0391(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.805 +/- 0.0044 (stat)+/- 0.0338(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.762 +/- 0.0099 (stat)+/- 0.0320(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.764 +/- 0.0172 (stat)+/- 0.0428(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.750 +/- 0.0302 (stat)+/- 0.0457(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.737 +/- 0.0290 (stat)+/- 0.0501(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	0.691 +/- 0.0341 (stat)+/- 0.0491(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.710 +/- 0.0717 (stat)+/- 0.0603(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	0.738 +/- 0.1822 (stat)+/- 0.0679(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	0.626 +/- 0.2445 (stat)+/- 0.0620(syst)
<b>proton+anti-proton: 0-10%/40-80%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	0.494 +/- 0.0385(stat)+/- 0.0247(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.502 +/- 0.0345(stat)+/- 0.0251(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.602 +/- 0.0410(stat)+/- 0.0301(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.600 +/- 0.0395(stat)+/- 0.0300(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.689 +/- 0.0464(stat)+/- 0.0344(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.740 +/- 0.0362(stat)+/- 0.0370(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.848 +/- 0.0475(stat)+/- 0.0424(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.941 +/- 0.0644(stat)+/- 0.0470(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	1.004 +/- 0.0892(stat)+/- 0.0502(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	1.060 +/- 0.1214(stat)+/- 0.0530(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.989 +/- 0.1204(stat)+/- 0.0494(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.855 +/- 0.0550(stat)+/- 0.0725(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.789 +/- 0.0509(stat)+/- 0.0676(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.741 +/- 0.0481(stat)+/- 0.0670(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.711 +/- 0.0462(stat)+/- 0.0683(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.660 +/- 0.0408(stat)+/- 0.0644(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	0.570 +/- 0.0632(stat)+/- 0.0570(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.517 +/- 0.1240(stat)+/- 0.0542(syst)
<b>proton+anti-proton: 20-40%/40-80%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	0.745 +/- 0.0572 (stat)+/- 0.0373(syst)



(6.00e-01,7.00e-01)	0.718 +/- 0.0495 (stat)+/- 0.0359(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.794 +/- 0.0541 (stat)+/- 0.0397(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.766 +/- 0.0507 (stat)+/- 0.0383(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.826 +/- 0.0566 (stat)+/- 0.0413(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.894 +/- 0.0445 (stat)+/- 0.0447(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.978 +/- 0.0557 (stat)+/- 0.0489(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	1.032 +/- 0.0719 (stat)+/- 0.0516(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	1.054 +/- 0.0957 (stat)+/- 0.0527(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	1.203 +/- 0.1397 (stat)+/- 0.0601(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	1.050 +/- 0.1295 (stat)+/- 0.0525(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.921 +/- 0.0361 (stat)+/- 0.0976(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.891 +/- 0.0357 (stat)+/- 0.0953(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.874 +/- 0.0519 (stat)+/- 0.0988(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.857 +/- 0.0375 (stat)+/- 0.1029(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.815 +/- 0.0344 (stat)+/- 0.0994(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	0.795 +/- 0.0744 (stat)+/- 0.0993(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.689 +/- 0.1408 (stat)+/- 0.0902 (syst)

## The identified particle $R_{CP}$ for 200 GeV Au+Au collisions

Errors are statistical and point-to-point systematic.

$p_T$ bin [GeV/c]	$R_{cp}$
<b>piplus+piminus: 0-12%/40-80%</b>	
(3.00e-01,4.00e-01)	5.21e-01 +/- 1.98e-03(stat)+/- 2.60e-02(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	5.40e-01 +/- 2.27e-03(stat)+/- 2.70e-02(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	5.57e-01 +/- 2.68e-03(stat)+/- 2.78e-02(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	5.67e-01 +/- 3.19e-03(stat)+/- 2.84e-02(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	5.74e-01 +/- 3.74e-03(stat)+/- 2.87e-02(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	5.83e-01 +/- 4.40e-03(stat)+/- 4.08e-02(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	5.87e-01 +/- 5.11e-03(stat)+/- 4.11e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	5.84e-01 +/- 5.89e-03(stat)+/- 4.08e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	6.28e-01 +/- 1.44e-02(stat)+/- 3.14e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	6.29e-01 +/- 1.63e-02(stat)+/- 3.14e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	6.30e-01 +/- 1.16e-02(stat)+/- 3.15e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	6.00e-01 +/- 1.22e-02(stat)+/- 3.00e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	6.28e-01 +/- 1.51e-02(stat)+/- 3.14e-02(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	5.23e-01 +/- 1.52e-02(stat)+/- 5.23e-02(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	5.17e-01 +/- 1.59e-02(stat)+/- 5.17e-02(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	4.87e-01 +/- 1.65e-03(stat)+/- 2.44e-02(syst)

(2.75e+00,3.00e+00)	4.70e-01+/-1.92e-03(stat)+/-2.35e-02(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	4.45e-01+/-2.30e-03(stat)+/-2.23e-02(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	4.26e-01+/-2.73e-03(stat)+/-2.13e-02(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	4.00e-01+/-3.06e-03(stat)+/-2.00e-02(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	3.79e-01+/-5.75e-03(stat)+/-1.89e-02(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	3.66e-01+/-3.38e-03(stat)+/-1.83e-02(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	3.45e-01+/-7.96e-03(stat)+/-1.72e-02(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	3.39e-01+/-7.57e-03(stat)+/-3.39e-02(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	3.40e-01+/-1.69e-02(stat)+/-3.40e-02(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	3.12e-01+/-2.10e-02(stat)+/-3.12e-02(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	3.30e-01+/-1.84e-02(stat)+/-3.30e-02(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	3.62e-01+/-2.60e-02(stat)+/-3.62e-02(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	3.66e-01+/-5.54e-02(stat)+/-3.66e-02(syst)
<b>proton+anti-proton: 0-12%/40-80%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	3.70e-01+/-1.68e-02(stat)+/-1.85e-02(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	4.14e-01+/-1.57e-02(stat)+/-2.07e-02(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	4.55e-01+/-1.57e-02(stat)+/-2.28e-02(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	5.00e-01+/-1.78e-02(stat)+/-3.50e-02(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	5.28e-01+/-1.88e-02(stat)+/-3.69e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	5.33e-01+/-1.97e-02(stat)+/-3.73e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	5.87e-01+/-2.24e-02(stat)+/-5.28e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	6.34e-01+/-2.52e-02(stat)+/-3.80e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	7.01e-01+/-1.83e-02(stat)+/-4.91e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	7.57e-01+/-2.01e-02(stat)+/-7.57e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	7.79e-01+/-2.09e-02(stat)+/-7.79e-02(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	7.70e-01+/-2.91e-02(stat)+/-7.70e-02(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	8.66e-01+/-3.27e-02(stat)+/-8.66e-02(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	7.98e-01+/-6.76e-03(stat)+/-7.98e-02(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	7.64e-01+/-7.48e-03(stat)+/-7.64e-02(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	7.08e-01+/-8.21e-03(stat)+/-1.06e-01(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	6.60e-01+/-9.41e-03(stat)+/-9.90e-02(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	6.32e-01+/-1.12e-02(stat)+/-9.47e-02(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	5.84e-01+/-1.33e-02(stat)+/-8.76e-02(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	5.08e-01+/-1.03e-02(stat)+/-7.62e-02(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	4.50e-01+/-1.37e-02(stat)+/-6.76e-02(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	4.01e-01+/-1.74e-02(stat)+/-6.82e-02(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	4.96e-01+/-6.66e-02(stat)+/-8.43e-02(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	4.58e-01+/-7.16e-02(stat)+/-7.79e-02(syst)

(7.00e+00,8.00e+00)	3.78e-01 +/- 7.83e-02(stat) +/- 6.81e-02(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	4.13e-01 +/- 1.02e-01(stat) +/- 7.43e-02(syst)

## The identified particle $R_{AA}$ for 62.4 GeV Au+Au collisions

Errors are statistical and point-to-point systematic. 25% uncertainty due to 62.4 GeV p+p parametrization using ISR data

$p_T$ bin [GeV/c]	$R_{AA}$
<b>piplus+piminus: 0-10%</b>	
(2.00e-01,3.00e-01)	0.243 +/- 0.0043(stat) +/- 0.0608(syst)
(3.00e-01,4.00e-01)	0.281 +/- 0.0045(stat) +/- 0.0705(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	0.321 +/- 0.0053(stat) +/- 0.0805(syst)
(5.00e-01,6.00e-01)	0.372 +/- 0.0068(stat) +/- 0.0933(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.419 +/- 0.0087(stat) +/- 0.1051(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.459 +/- 0.0108(stat) +/- 0.1153(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.512 +/- 0.0139(stat) +/- 0.1288(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.555 +/- 0.0173(stat) +/- 0.1397(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.662 +/- 0.0138(stat) +/- 0.1661(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.755 +/- 0.0220(stat) +/- 0.1900(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.825 +/- 0.0354(stat) +/- 0.2093(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.888 +/- 0.0587(stat) +/- 0.2296(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.945 +/- 0.0960(stat) +/- 0.2551(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.943 +/- 0.1059(stat) +/- 0.2585(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	1.061 +/- 0.0157(stat) +/- 0.2689(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.956 +/- 0.0239(stat) +/- 0.2423(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.797 +/- 0.0340(stat) +/- 0.2041(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.668 +/- 0.0669(stat) +/- 0.1720(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.645 +/- 0.0577(stat) +/- 0.1672(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	0.524 +/- 0.0670(stat) +/- 0.1363(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.478 +/- 0.1279(stat) +/- 0.1263(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	0.366 +/- 0.2439(stat) +/- 0.0975(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	0.356 +/- 0.2192(stat) +/- 0.0956(syst)

## The identified particle $R_{AA}$ for 200 GeV Au+Au collisions

Errors are statistical and point-to-point systematic.

$p_T$ bin [GeV/c]	$R_{AA}$
<b>piplus+piminus: 0-12%</b>	
(3.00e-01,4.00e-01)	0.279 +/- 0.0034(stat) +/- 0.0260(syst)
(4.00e-01,5.00e-01)	0.312 +/- 0.0045(stat) +/- 0.0291(syst)

(5.00e-01,6.00e-01)	0.345 +/- 0.0063(stat)+/- 0.0335(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.379 +/- 0.0081(stat)+/- 0.0360(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.411 +/- 0.0107(stat)+/- 0.0404(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.440 +/- 0.0135(stat)+/- 0.0477(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.466 +/- 0.0173(stat)+/- 0.0510(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	0.490 +/- 0.0201(stat)+/- 0.0518(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	0.525 +/- 0.0293(stat)+/- 0.0492(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.552 +/- 0.0311(stat)+/- 0.0511(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.573 +/- 0.0383(stat)+/- 0.0532(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.579 +/- 0.0612(stat)+/- 0.0536(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.569 +/- 0.0883(stat)+/- 0.0654(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	0.569 +/- 0.1642(stat)+/- 0.1241(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	0.536 +/- 0.1231(stat)+/- 0.0205(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.528 +/- 0.0119(stat)+/- 0.0979(syst)
(3.00e+00,4.00e+00)	0.387 +/- 0.0261(stat)+/- 0.0278(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	0.516 +/- 0.0026(stat)+/- 0.0398(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	0.488 +/- 0.0044(stat)+/- 0.0450(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	0.448 +/- 0.0041(stat)+/- 0.0356(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	0.411 +/- 0.0064(stat)+/- 0.0395(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	0.380 +/- 0.0057(stat)+/- 0.0314(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	0.353 +/- 0.0054(stat)+/- 0.0264(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.333 +/- 0.0042(stat)+/- 0.0240(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.306 +/- 0.0088(stat)+/- 0.0248(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	0.294 +/- 0.0100(stat)+/- 0.0252(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	0.272 +/- 0.0215(stat)+/- 0.0237(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.270 +/- 0.0211(stat)+/- 0.0289(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	0.300 +/- 0.0492(stat)+/- 0.0327(syst)
(8.00e+00,1.0e+01)	0.360 +/- 0.0617(stat)+/- 0.0496(syst)

## The proton (anti-proton) over pion ratios 62.4 GeV Au+Au collisions

Errors are statistical and point-to-point systematic.

$p_T$ bin [GeV/c]	proton (anti-proton) over pion ratios
<b>proton/piplus: 0-10%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	0.107 +/- 0.0046(stat)+/- 0.0121(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.152 +/- 0.0055(stat)+/- 0.0172(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.228 +/- 0.0080(stat)+/- 0.0258(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.305 +/- 0.0105(stat)+/- 0.0345(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.415 +/- 0.0147(stat)+/- 0.0470(syst)

(1.00e+00,1.20e+00)	0.587 +/- 0.0136(stat) +/- 0.0664(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.803 +/- 0.0216(stat) +/- 0.0909(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.996 +/- 0.0341(stat) +/- 0.1127(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	1.271 +/- 0.0645(stat) +/- 0.1437(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	1.368 +/- 0.1097(stat) +/- 0.1548(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	1.438 +/- 0.1136(stat) +/- 0.1627(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	1.251 +/- 0.0912(stat) +/- 0.1427(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	1.188 +/- 0.0866(stat) +/- 0.1365(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	1.137 +/- 0.0862(stat) +/- 0.1434(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	1.086 +/- 0.0941(stat) +/- 0.1462(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.913 +/- 0.0842(stat) +/- 0.1275(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	0.841 +/- 0.0891(stat) +/- 0.1209(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.707 +/- 0.1486(stat) +/- 0.1104(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	0.590 +/- 0.3459(stat) +/- 0.1055(syst)
<b>proton/piplus: 40-80%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	0.126 +/- 0.0068(stat) +/- 0.0142(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.202 +/- 0.0096(stat) +/- 0.0229(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.248 +/- 0.0123(stat) +/- 0.0280(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.357 +/- 0.0184(stat) +/- 0.0404(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.403 +/- 0.0218(stat) +/- 0.0456(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.567 +/- 0.0211(stat) +/- 0.0642(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.684 +/- 0.0306(stat) +/- 0.0774(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.742 +/- 0.0421(stat) +/- 0.0840(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.836 +/- 0.0654(stat) +/- 0.0946(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.748 +/- 0.0868(stat) +/- 0.0846(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.925 +/- 0.1084(stat) +/- 0.1047(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.863 +/- 0.0705(stat) +/- 0.0984(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.784 +/- 0.0664(stat) +/- 0.0901(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.751 +/- 0.0708(stat) +/- 0.0947(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.714 +/- 0.0968(stat) +/- 0.0961(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.645 +/- 0.0917(stat) +/- 0.0901(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	0.618 +/- 0.0861(stat) +/- 0.0888(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.614 +/- 0.1976(stat) +/- 0.0959(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	0.566 +/- 0.2644(stat) +/- 0.0996(syst)
<b>anti-proton/piplus: 0-10%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	0.042 +/- 0.0024(stat) +/- 0.0048(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.067 +/- 0.0032(stat) +/- 0.0076(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.101 +/- 0.0046(stat) +/- 0.0114(syst)

(8.00e-01,9.00e-01)	0.131 +/- 0.0057(stat)+/- 0.0148(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.186 +/- 0.0084(stat)+/- 0.0210(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.271 +/- 0.0084(stat)+/- 0.0306(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.353 +/- 0.0123(stat)+/- 0.0399(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.443 +/- 0.0189(stat)+/- 0.0501(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.473 +/- 0.0273(stat)+/- 0.0535(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.507 +/- 0.0458(stat)+/- 0.0574(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.58 +/- 0.0760(stat)+/- 0.0656(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.497 +/- 0.0367(stat)+/- 0.0567(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.462 +/- 0.0333(stat)+/- 0.0530(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.415 +/- 0.0338(stat)+/- 0.0523(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.364 +/- 0.0311(stat)+/- 0.0490(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.282 +/- 0.0250(stat)+/- 0.0394(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	0.242 +/- 0.0320(stat)+/- 0.0348(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.180 +/- 0.0540(stat)+/- 0.0281(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	0.247 +/- 0.1734(stat)+/- 0.0434(syst)
<b>anti-proton/piplus: 40-80%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	0.075 +/- 0.005(stat)+/- 0.008(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.095 +/- 0.006(stat)+/- 0.011(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.127 +/- 0.008(stat)+/- 0.014(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.156 +/- 0.010(stat)+/- 0.018(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.226 +/- 0.015(stat)+/- 0.026(syst)
(1.00e+00,1.20e+00)	0.273 +/- 0.013(stat)+/- 0.031(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.307 +/- 0.018(stat)+/- 0.035(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.335 +/- 0.024(stat)+/- 0.038(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.346 +/- 0.034(stat)+/- 0.039(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.306 +/- 0.040(stat)+/- 0.035(syst)
(2.00e+00,2.50e+00)	0.364 +/- 0.053(stat)+/- 0.041(syst)
(2.50e+00,3.00e+00)	0.346 +/- 0.028(stat)+/- 0.040(syst)
(3.00e+00,3.50e+00)	0.314 +/- 0.026(stat)+/- 0.036(syst)
(3.50e+00,4.00e+00)	0.283 +/- 0.025(stat)+/- 0.036(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.241 +/- 0.029(stat)+/- 0.032(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.207 +/- 0.021(stat)+/- 0.029(syst)
(5.00e+00,6.00e+00)	0.167 +/- 0.033(stat)+/- 0.024(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.142 +/- 0.062(stat)+/- 0.022(syst)

## The proton (anti-proton) over pion ratios 200 GeV Au+Au collisions

Errors are statistical and point-to-point systematic.

$p_T$ bin [GeV/c]	proton (anti-proton) over pion ratios
<b>proton/piplus: 0-12%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	7.63e-02+/-9.65e-04(stat)+/-7.63e-03(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	1.14e-01+/-1.21e-03(stat)+/-1.14e-02(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	1.64e-01+/-1.57e-03(stat)+/-1.64e-02(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	2.33e-01+/-2.13e-03(stat)+/-2.33e-02(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	3.17e-01+/-2.85e-03(stat)+/-3.17e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	4.02e-01+/-3.55e-03(stat)+/-4.02e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	4.76e-01+/-2.80e-02(stat)+/-4.76e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	5.76e-01+/-3.59e-02(stat)+/-5.76e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	7.33e-01+/-2.71e-02(stat)+/-7.33e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	9.06e-01+/-2.85e-02(stat)+/-9.06e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	1.05e+00+/-2.87e-02(stat)+/-1.05e-01(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	1.14e+00+/-2.84e-02(stat)+/-1.72e-01(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	1.26e+00+/-4.34e-02(stat)+/-1.89e-01(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	1.06e+00+/-3.16e-03(stat)+/-2.00e-01(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	9.99e-01+/-3.56e-03(stat)+/-1.80e-01(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	9.69e-01+/-4.34e-03(stat)+/-1.78e-01(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	9.21e-01+/-5.24e-03(stat)+/-1.69e-01(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	8.71e-01+/-6.27e-03(stat)+/-1.71e-01(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	8.14e-01+/-7.47e-03(stat)+/-1.63e-01(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	7.45e-01+/-6.76e-03(stat)+/-1.50e-01(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	6.57e-01+/-9.05e-03(stat)+/-1.48e-01(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	5.59e-01+/-1.14e-02(stat)+/-1.22e-01(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	5.91e-01+/-2.90e-02(stat)+/-1.26e-01(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	4.94e-01+/-2.87e-02(stat)+/-1.11e-01(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	4.12e-01+/-4.37e-02(stat)+/-9.37e-02(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	3.81e-01+/-4.46e-02(stat)+/-8.49e-02(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	4.89e-01+/-1.22e-01(stat)+/-2.10e-01(syst)
<b>proton/piplus: 40-80%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	0.111+/- 0.00644(stat)+/- 1.22e-02(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.152+/- 0.00752(stat)+/- 1.67e-02(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.204+/- 0.00917(stat)+/- 2.16e-02(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.273+/- 0.01246(stat)+/- 2.81e-02(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.354+/- 0.01648(stat)+/- 3.47e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	0.448+/- 0.02141(stat)+/- 4.45e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	0.503+/- 0.01117(stat)+/- 5.10e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.562+/- 0.00981(stat)+/- 5.24e-02(syst)

(1.40e+00,1.60e+00)	0.671 +/- 0.01477(stat)+/- 1.28e-01(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.729 +/- 0.02428(stat)+/- 1.43e-01(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.870 +/- 0.03313(stat)+/- 1.38e-01(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	0.717 +/- 0.04060(stat)+/- 1.28e-01(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	0.762 +/- 0.04194(stat)+/- 1.61e-01(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	0.677 +/- 0.0079(stat)+/- 1.41e-01(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	0.674 +/- 0.00903(stat)+/- 1.32e-01(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	0.682 +/- 0.01091(stat)+/- 1.32e-01(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	0.665 +/- 0.01295(stat)+/- 1.32e-01(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	0.611 +/- 0.01480(stat)+/- 1.22e-01(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	0.607 +/- 0.02084(stat)+/- 1.15e-01(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.592 +/- 0.0162(stat)+/- 1.20e-01(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.538 +/- 0.02676(stat)+/- 1.12e-01(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	0.462 +/- 0.02869(stat)+/- 1.31e-01(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	0.409 +/- 0.06825(stat)+/- 1.15e-01(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.351 +/- 0.0734(stat)+/- 1.05e-01(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	0.400 +/- 0.10221(stat)+/- 1.23e-01(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	0.335 +/- 0.11534(stat)+/- 1.43e-01(syst)
<b>pbar/piminus: 0-12%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	5.83e-02 +/- 4.43e-04(stat)+/- 5.83e-03(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	8.87e-02 +/- 5.68e-04(stat)+/- 8.87e-03(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	1.29e-01 +/- 7.59e-04(stat)+/- 1.29e-02(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	1.84e-01 +/- 1.03e-03(stat)+/- 1.84e-02(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	2.52e-01 +/- 1.41e-03(stat)+/- 2.52e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	3.16e-01 +/- 1.76e-03(stat)+/- 3.16e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	3.64e-01 +/- 2.08e-02(stat)+/- 3.64e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	4.36e-01 +/- 2.93e-02(stat)+/- 4.36e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	5.52e-01 +/- 2.19e-02(stat)+/- 5.52e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	6.85e-01 +/- 2.10e-02(stat)+/- 6.85e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	7.92e-01 +/- 2.58e-02(stat)+/- 7.92e-02(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	8.39e-01 +/- 2.90e-02(stat)+/- 1.26e-01(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	9.40e-01 +/- 3.29e-02(stat)+/- 1.41e-01(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	8.46e-01 +/- 2.86e-03(stat)+/- 1.59e-01(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	7.82e-01 +/- 3.14e-03(stat)+/- 1.41e-01(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	7.49e-01 +/- 3.78e-03(stat)+/- 1.37e-01(syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	7.08e-01 +/- 4.46e-03(stat)+/- 1.30e-01(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	6.65e-01 +/- 5.35e-03(stat)+/- 1.30e-01(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	6.11e-01 +/- 6.36e-03(stat)+/- 1.23e-01(syst)



(4.00e+00,4.50e+00)	5.45e-01 +/- 5.62e-03(stat) +/- 1.10e-01(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	4.63e-01 +/- 7.36e-03(stat) +/- 1.04e-01(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	3.93e-01 +/- 9.45e-03(stat) +/- 8.57e-02(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	3.97e-01 +/- 2.41e-02(stat) +/- 8.51e-02(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	3.39e-01 +/- 2.37e-02(stat) +/- 7.63e-02(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	2.75e-01 +/- 3.37e-02(stat) +/- 6.26e-02(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	2.31e-01 +/- 3.39e-02(stat) +/- 5.16e-02(syst)
(1.00e+01,1.20e+01)	2.59e-01 +/- 7.94e-02(stat) +/- 1.11e-01(syst)
<b>pbar/piminus: 40-80%</b>	
(5.00e-01,6.00e-01)	0.0915 +/- 0.0064(stat) +/- 1.06e-02(syst)
(6.00e-01,7.00e-01)	0.126 +/- 0.0074(stat) +/- 1.06e-02(syst)
(7.00e-01,8.00e-01)	0.166 +/- 0.0089(stat) +/- 1.06e-02(syst)
(8.00e-01,9.00e-01)	0.212 +/- 0.0120(stat) +/- 1.41e-02(syst)
(9.00e-01,1.00e+00)	0.280 +/- 0.0160(stat) +/- 1.81e-02(syst)
(1.00e+00,1.10e+00)	0.338 +/- 0.0206(stat) +/- 2.24e-02(syst)
(1.10e+00,1.20e+00)	0.395 +/- 0.0105(stat) +/- 2.77e-02(syst)
(1.20e+00,1.40e+00)	0.442 +/- 0.0092(stat) +/- 3.34e-02(syst)
(1.40e+00,1.60e+00)	0.487 +/- 0.0132(stat) +/- 4.02e-02(syst)
(1.60e+00,1.80e+00)	0.532 +/- 0.0209(stat) +/- 4.24e-02(syst)
(1.80e+00,2.00e+00)	0.622 +/- 0.0282(stat) +/- 8.93e-02(syst)
(2.00e+00,2.20e+00)	0.627 +/- 0.0409(stat) +/- 1.13e-01(syst)
(2.20e+00,2.50e+00)	0.558 +/- 0.0362(stat) +/- 1.07e-01(syst)
(2.50e+00,2.75e+00)	0.526 +/- 0.0072(stat) +/- 9.97e-02(syst)
(2.75e+00,3.00e+00)	0.522 +/- 0.0082(stat) +/- 9.97e-02(syst)
(3.00e+00,3.25e+00)	0.525 +/- 0.0097(stat) +/- 9.97e-02 (syst)
(3.25e+00,3.50e+00)	0.499 +/- 0.0114(stat) +/- 9.73e-02(syst)
(3.50e+00,3.75e+00)	0.459 +/- 0.0128(stat) +/- 1.08e-01(syst)
(3.75e+00,4.00e+00)	0.422 +/- 0.0171(stat) +/- 1.00e-01(syst)
(4.00e+00,4.50e+00)	0.434 +/- 0.0140(stat) +/- 7.72e-02(syst)
(4.50e+00,5.00e+00)	0.394 +/- 0.0215(stat) +/- 9.31e-02(syst)
(5.00e+00,5.50e+00)	0.334 +/- 0.0234(stat) +/- 8.80e-02(syst)
(5.50e+00,6.00e+00)	0.316 +/- 0.0624(stat) +/- 7.79e-02(syst)
(6.00e+00,7.00e+00)	0.236 +/- 0.0558(stat) +/- 5.61e-02(syst)
(7.00e+00,8.00e+00)	0.218 +/- 0.0671(stat) +/- 5.84e-02(syst)
(8.00e+00,1.00e+01)	0.200 +/- 0.0669(stat) +/- 5.14e-02(syst)