

Effect of the 5-HT_{2C} Receptor Agonist WAY-163909 on Serotonin and Dopamine Metabolism across the Rat Brain: A Quantitative and Qualitative Neurochemical Study

Sara Whitestone^{1*}, Philippe De Deurwaerdère^{1*}, Lynn Baassiri¹, Julien Manem¹, Youssef Anouar², Giuseppe Di Giovanni^{3,4}, Rahul Bharatiya^{1,5}, Abdeslam Chagraoui^{2*}

SUPPLEMENTARY FILE

Table S1: Experimental details.

		values (n)/group (Saline, WAY-163909 at 0.3 and 3 mg/kg)				
Brain regions	Abbreviation	5-HIAA	DOPAC	HVA	5-HIAA/5-HT	DOPAC/DA
<i>Orbital Cortex</i>	OFC					
medial orbital	MO	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,7
Lateral orbital	LO	8,7,8	4*,7,6	nd	7,6,8	4*,7,6
Dorsolateral orbital	DLO	8,8,8	5,6,6	nd	8,8,8	5,6,6
Motor M2	M2	8,7,7	7,7,7	7,6,7	8,7,7	7,7,7
<i>Frontal Cortex</i>						
prelimbic	PL	8,8,8	8,8,8	4,5,6	8,8,8	8,8,8
infralimbic	IL	8,8,8	8,7,8	8,8,8	8,8,8	8,7,8
Anterior cingulate	aCg	8,8,8	7,7,7	nd	8,7,8	7,7,7
Posterior cingulate	pCg	8,8,8	8,8,8	nd	8,8,8	8,8,8
Anterior insular	ains	6,7,6	6,7,6	6,7,6	6,7,6	6,7,6
Posterior insular	pins	6,8,8	6,8,8	6,8,8	6,8,8	6,8,7
<i>Nucleus accumbens</i>	NAc					
<i>Striatum</i>						
Shell	Shell	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8
core	core	8,7,8	8,7,8	8,7,8	8,7,8	8,7,8
Dorsomedial striatum	DMS	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8
Ventromedial striatum	VMS	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8
Dorsolateral striatum	DLS	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8
Ventrolateral striatum	VLS	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8
Ventricaudal striatum	VCS	7,8,8	8,8,8	8,8,8	7,8,8	8,8,8
<i>Basal ganglia</i>						
<i>mesencephalon</i>						
Entopuncular nucleus	EPN	8,7,8	8,8,8	8,8,8	8,7,8	8,8,8
Subthalamic nucleus	STN	8,8,8	8,8,8	6,6,7	8,8,8	8,8,8
Substantia nigra	SN	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8
Ventral tegmental area	VTA	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8	8,8,8
Dorsal raphe nucleus	DR	7,8,8	7,7,8	nd	7,8,8	7,7,8
Median raphe nucleus	MR	8,8,8	7,8,6	7,6,6	7,7,6	7,7,6
<i>Amygdala</i>						
Basolateral nucleus	BLA	8,8,8	8,8,8	nd	8,8,8	8,8,8
Central nucleus	CE	8,7,8	8,8,8	nd	8,7,7	8,8,8
<i>Hippocampus</i>						
Dorsal, anterior parts	dHP	8,8,8	7,5,3*	nd	8,8,8	7,5,3*
Ventral, posterior parts	vHP	6,8,7	6,6,5	nd	6,8,7	5,6,5
<i>Hypothalamus</i>						
dorsal parts	dHY	7,8,8	7,6,8	5,6,6	7,8,8	7,6,8
Ventral parts	vHY	8,8,8	7,8,7	nd	8,8,8	7,8,7

The 3 numbers reported in the columns (dependent variable 5-HIAA, DOPAC, HVA, 5-HIAA/5-HT, and DOPAC/DA) correspond to the number of values considered for the statistical analysis for each brain regions. Starting from 8 observations/group, lower numbers are due to loss of tissue, accidental manipulations, loss of chromatographic signal and/or outliers. The asterisk* highlights two groups of data that were not considered for correlations due to the low number of data. nd - not detected.