

**Table 5 – HDAC8 activity (% acetylation after 1 hour) on a peptide on the form GXK-acZGC as was measured by Carol Fierke et al.**

Y	F	0.94	S	G	0.35	D	E	0.24	Q	T	0.18	A	P	0.12	T	Y	0.07
R	F	0.81	W	W	0.35	T	G	0.24	E	S	0.18	Y	N	0.12	N	I	0.07
Y	W	0.8	A	Y	0.35	F	G	0.23	D	W	0.18	R	L	0.12	R	T	0.07
W	Y	0.72	D	F	0.35	N	S	0.23	N	Q	0.18	V	Y	0.11	R	I	0.06
L	F	0.72	L	S	0.34	Y	V	0.23	G	T	0.17	G	I	0.11	P	L	0.06
Y	Y	0.71	D	V	0.33	L	T	0.23	T	S	0.17	F	L	0.11	S	P	0.06
F	F	0.67	Y	M	0.33	F	I	0.22	L	Y	0.16	V	Q	0.11	S	I	0.06
G	F	0.65	F	S	0.33	A	D	0.22	V	L	0.16	P	Q	0.11	Y	P	0.06
I	F	0.65	D	L	0.32	G	W	0.22	Y	R	0.16	Q	Q	0.1	F	V	0.06
A	F	0.64	E	V	0.32	N	P	0.22	L	L	0.16	V	G	0.1	S	R	0.06
R	Y	0.63	F	T	0.32	Y	S	0.21	E	T	0.16	L	I	0.1	H	Y	0.06
S	F	0.61	T	L	0.31	E	F	0.21	D	P	0.16	E	P	0.1	R	Q	0.06
V	F	0.54	Q	V	0.31	N	E	0.21	G	Q	0.16	I	E	0.1	R	K	0.06
S	W	0.53	Y	T	0.31	E	E	0.21	W	V	0.16	D	T	0.1	A	E	0.06
N	F	0.52	V	W	0.3	I	Q	0.21	D	Q	0.16	R	V	0.09	P	P	0.06
K	F	0.52	S	L	0.29	S	S	0.21	L	Q	0.15	T	V	0.09	R	N	0.05
T	W	0.51	H	F	0.29	P	T	0.2	H	W	0.15	G	Y	0.09	L	V	0.05
S	Y	0.51	Y	G	0.28	I	T	0.2	F	M	0.15	N	G	0.08	V	P	0.05
Q	F	0.5	A	L	0.28	Q	E	0.2	Y	Q	0.14	I	G	0.08	R	D	0.05
T	F	0.47	N	Y	0.27	Q	L	0.2	P	Y	0.14	R	A	0.08	P	R	0.04
I	W	0.46	E	L	0.27	G	P	0.19	I	P	0.14	E	Q	0.08	T	I	0.04
P	F	0.44	T	T	0.27	A	V	0.19	P	W	0.14	I	Y	0.08	P	V	0.04
F	Y	0.44	F	Q	0.26	N	L	0.19	M	M	0.14	F	P	0.08	Y	H	0.04
Y	L	0.39	R	W	0.26	G	E	0.19	Y	D	0.14	V	N	0.08	Q	A	0.04
W	F	0.39	P	S	0.26	D	S	0.19	A	I	0.13	P	I	0.08	K	G	0.03
M	F	0.38	N	V	0.25	V	V	0.19	L	R	0.13	T	R	0.08	R	P	0.03
F	W	0.38	I	S	0.25	I	L	0.19	G	V	0.13	A	S	0.08	A	A	0
G	L	0.38	S	T	0.25	G	S	0.18	R	S	0.13	V	D	0.07	A	G	0
L	W	0.36	Q	S	0.25	Q	W	0.18	M	A	0.12	S	V	0.07	A	H	0

A	K	0	F	K	0	I	M	0	M	G	0	Q	G	0	V	E	0
A	M	0	F	N	0	I	N	0	M	H	0	Q	H	0	V	H	0
A	N	0	F	R	0	I	R	0	M	I	0	Q	I	0	V	I	0
A	Q	0	G	A	0	I	V	0	M	K	0	Q	K	0	V	K	0
A	R	0	G	D	0	K	A	0	M	L	0	Q	M	0	V	M	0
A	T	0	G	G	0	K	D	0	M	N	0	Q	N	0	V	R	0
A	W	0	G	H	0	K	E	0	M	P	0	Q	P	0	V	S	0
D	A	0	G	K	0	K	H	0	M	Q	0	Q	R	0	V	T	0
D	D	0	G	M	0	K	I	0	M	R	0	Q	Y	0	W	A	0
D	G	0	G	N	0	K	K	0	M	S	0	R	E	0	W	D	0
D	H	0	G	R	0	K	L	0	M	T	0	R	G	0	W	E	0
D	I	0	H	A	0	K	M	0	M	V	0	R	H	0	W	G	0
D	K	0	H	D	0	K	N	0	M	W	0	R	M	0	W	H	0
D	M	0	H	E	0	K	P	0	M	Y	0	R	R	0	W	I	0
D	N	0	H	G	0	K	Q	0	N	A	0	S	A	0	W	K	0
D	R	0	H	H	0	K	R	0	N	D	0	S	D	0	W	L	0
D	Y	0	H	I	0	K	S	0	N	H	0	S	E	0	W	M	0
E	A	0	H	K	0	K	T	0	N	K	0	S	H	0	W	N	0
E	D	0	H	L	0	K	V	0	N	M	0	S	K	0	W	P	0
E	G	0	H	M	0	K	W	0	N	N	0	S	M	0	W	Q	0
E	H	0	H	N	0	K	Y	0	N	R	0	S	N	0	W	R	0
E	I	0	H	P	0	L	A	0	N	T	0	S	Q	0	W	S	0
E	K	0	H	Q	0	L	D	0	N	W	0	T	A	0	W	T	0
E	M	0	H	R	0	L	E	0	P	A	0	T	D	0	Y	A	0
E	N	0	H	S	0	L	G	0	P	D	0	T	E	0	Y	E	0
E	R	0	H	T	0	L	H	0	P	E	0	T	H	0	Y	I	0
E	W	0	H	V	0	L	K	0	P	G	0	T	K	0	Y	K	0
E	Y	0	I	A	0	L	M	0	P	H	0	T	M	0			
F	A	0	I	D	0	L	N	0	P	K	0	T	N	0			
F	E	0	I	I	0	M	D	0	P	N	0	T	Q	0			
F	H	0	I	K	0	M	E	0	Q	D	0	V	A	0			