

# Supplementary Material:

## Table B

### Alignment of the N-termini of ATP7B from 24 species

Species	#aa N-F37	Signal	E45-MBD 1	#aa
human	36	<u>F</u> A <u>F</u> D <u>N</u> V <u>G</u> Y <u>E</u> -GGLDGL-GPSSQVATSTVRIL---		20
rat	35	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>V</u> G <u>Y</u> E-GGLDST-CSS-STTTGVVSIL---		19
mouse	47	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>V</u> G <u>Y</u> E-GGLDST-SSS-PAATDVVNIL---		19
dog	4	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>V</u> G <u>Y</u> E-GGLDSV-CPP-QTATSTISIL---		19
sheep-1	92	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>N</u> G <u>Y</u> E-DDLDGV-CPS-QTAAGTISIV---		19
sheep-2	31	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>N</u> G <u>Y</u> E-DDLDGV-CPS-QTAAGTISIV---		19
monkey	36	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>V</u> G <u>Y</u> E-GGLDGL-GPSSQVDTSTIRIL---		20
elephant	19*	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>V</u> G <u>Y</u> E-GSLDSA-SPPSQMATGTVSIL---		20
cow	92	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>N</u> G <u>Y</u> E-GGLDGV-RPS-HTATGTINIV---		19
horse	142**	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>V</u> G <u>Y</u> E-DSL <del>D</del> GV-CPS-QTSTGTISIL---		19
Eur.rab	19*	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>V</u> G <u>Y</u> E-GGLDSM-CPS-PTTTGIVSIL---		19
cat	21*	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>V</u> G <u>Y</u> E-GGLDSV-CPS-QTTTGTISIS---		19
opossum	93**	F <u>S</u> F <u>D</u> N <u>K</u> A <u>F</u> E-GSLHSL-ASL-PISSSSISTSLINIL		24
w.h.hog	19*	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>I</u> G <u>Y</u> E-DGLDSL-CHS-QVASSILSIL--		19
less h.hog	19*	F <u>A</u> L <u>D</u> N <u>A</u> G <u>Y</u> E-SSENSV-----ATSTVHIV--		14
bushbaby	19*	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>I</u> G <u>F</u> E-GSPDGL-CPSPQVATNLIRIW---		20
treeshrew	19*	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>I</u> G <u>Y</u> E-DGLDSV-YPSSATATTNISIL---		20
guinea pig	19*	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>I</u> G <u>Y</u> E-GGVDSL-CPS-PTVTSTIGIL---		19
bat	19*	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>V</u> G <u>Y</u> E-GSLDGM-CPS-ETISGTISIS---		19
grd. squir	19*	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>V</u> G <u>Y</u> E-GGLDGM-CPS-QTATGTFSIQ---		19
platypus	29*	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>V</u> G <u>Y</u> E-ESLDEL-LPR--ASTGVINIL---		18
jungle fowl	103	F <u>A</u> F <u>D</u> N <u>M</u> G <u>Y</u> E-ESFEAMPSPSSQERTVAISIL---		21
zebrafish	73	<u>H</u> A <u>F</u> <u>D</u> N <u>F</u> G <u>Y</u> E <u>P</u> D <u>G</u> L <u>K</u> H <u>N</u> L <u>V</u> H <u>Q</u> L <u>P</u> S <u>E</u> E <u>G</u> M <u>V</u> K <u>I</u> Q <u>F</u> ---		23
xenopus	12*	<u>C</u> A <u>F</u> <u>D</u> N <u>R</u> G <u>Y</u> E-GSPDDL-CSL-PDDVGSVVVAIQ-		21

**Table B.** \*predicted sequence starts at exon 2, from ENSEMBL database.  
 \*\* predicted sequence from ENSEMBL. The following are from the NCBI protein database: human, GI:55957861; rat, GI:158138532; mouse, GI:148700963; dog, GI:66801769; sheep-1, GI:12643938; sheep-2, GI:2739170; monkey, GI:109120840; cow, GI:119920795; red jungle fowl, GI:118084914; zebrafish, GI:25818313.