Tabel 1
Effekten af administration af molekylær hydrogen på fedme, diabetesog metabolisk syndrom.

Sygdom	Modelsystem	H_2 administrationsmetode	H_2 Koncentration	Dosering	Behandling Varighed	Resultater	Reference
Metabolisk syndrom	10 mænd 10 kvinder	1,5-2,0 l/dag HRW i drikkeform	0,55-0,65 mM	1,65-2,6 mg H_2/dag	8 uger	SOD: ↑ TRABS: ↓ HDL: ↑ Total kolesterol/HDL: ↓ Glukoseniveau: =.	[62]
Fedme og diabetes	Leprdb/db-mus, mus med HFD-induceret fedme	Indtagelse af HRW i drikkeform ad libitum	0,8 mmol/l	15 mg H_2/kg	3 måneder	Hepatisk oxidativ stressog ophobning af lipider: ↓ Kropsvægt, serum FBG, TG, insulin: TC, LDL, HDL: NSC	[32]
Fedme	mus med kostinduceret fedme på grund af fedtrig kost	0,5 ml saltvand intragastrisk en gangom dagen	>0,6 mmol/l.	0,0006 mg/dag	42 dage	Kropsvægt, total kolesterol, total glycerid, lav-densitet lipoprotein: ↓ høj-densitet lipoprotein: ↑	[101]
Fedme	2 mænd 2 kvinder	10 minutters hydrogenbad en gang dagligt	300-310 μg/l	-	1-6 måneder	Visceralt fedt, LDL hosto kvinder: ↓	[44]
Fedme	10 kvinder	Oral indtagelse af H_2-genererende mineraler	-6 ppm		4 uger	Kropsfedt, armfedtindeks, TG, insulin: ↓ Ghrelin: ↑, Laktat: ↓ Vægt, FBG, andrelipid-parametre: NSC	[74]
Metabolisk syndrom	30 mænd 30 kvinder	Indtagelse af HRW i drikkeform	>5,5 mmol H_2/dag	11 mg H_2/dag	6 måneder	BMI, WHC, TG, TC, LDL, HDL, FBG, HbA1c: ↓ TNF-α, IL-6, CRP: ↓. MDA: ↓, TBARS: NSC E-vitamin, C-vitamin:	[77]
Metabolisk syndrom	12 mænd 8 kvinder	Indtagelse af 0,9-1,0 l HRW i drikkeform	0,2-0,25 mM	0,4-0,5 mg H_2/dag	10 uger	TC, LDL, apoB100, apoE: ↓ TG, HDL, FBG: NSC MDA: ↓, SOD: ↑ TNF-α, IL-6: NSC	[68]
Metabolisk syndrom	10 mænd 10 kvinder	Indtagelse af HRW i drikkeform	0,55-0,65 mM	1,65-1,95 mg H_2/dag	8 uger	SOD: ↑ TBARS: ↓ HDL: ↑ (4 uger) LDL, TC/HDL: ↓ TC, TG, FBG: NSC	[78]
T2DM/IGT	18 mænd 18 kvinder	Indtagelse af HRW i drikkeform	-1,2 mg/L	1,08 mg H_2/dag	8 uger	sdLDL, emLDL, u-IsoP: ↓, ox-LDL: ↑ Glukosetolerance: ↑ TG, TC, LDL, HDL, FBG, HbA1C, insulin: NSC	[76]
Type 2 DM	HFD og lavdosis STZ-induceret DM, rotte	Indtagelse af HRW i drikkeform	1,2 ppm	1,08 mg H_2/dag	3 uger	FBG, TG, TC, LDL-c, HDL-c, IL-1β, leverfedt, skade på nyre- og miltvævet: ↓ GHb: NSC	[75]
Type 2 DM	HFD- og STZ-induceret DM, mus	Subkutan injektion af H_2-gas ved 1 ml/mus/uge	100 %	1 ml H_2/ mus/uge	4 uger	$AKS_{,}$, insulin, TG, LDL-c: ↓ HDL-c: ↑ Glukosetolerance og insulin-følsomhed: ↑ Diabetisk nyreskade: ↓	[102]
Type 2 DM	HGHFD-induceret insulinresistens i rottemodel, høj glukose og HFD og lavdosis STZ-induceret DM hos rotter	Oral indtagelse af HRS		10 ml HRS/ kg	2 måneder	IR: FBG, insulin, TG, TC, LDLc: ↓ Insulinfølsomhed: ↑ DM: FBG, TG, TC, LDL-c: ↓	[103]
Type 2 DM	HFD og lavdosis STZ-induceret DM, rotte	Indtagelse af 3 ml HRW i drikkeform ad libitum	1,0 ppm	0,003 mg H_2/dag	14 dage	Insulin: ↑ IR-ekspression i fedtvæv og muskuloskeletalt væv: ↑	[104]
Type 2 DM	HFD og lavdosis STZ-induceret DM, rotte	Intragastrisk injektion af 500 ^l HRS	> 0,6 mmol/l	0,0006 mg H_2/dag	80 dage	FBG, TG, TC, LDL-c: ↓ HDL-c: ↑ Insulinresistens, skade på langerhanske øer og glomeruli: ↓ Insulin: NSC	[105]
Type 2 DM	Lepr db/db, mus	Indtagelse af HRW i drikkeform ad libitum	0,8 mM	0,024 mg H_2/dag	3 måneder	FBG, insulin, TG, leverfedt: ↓	[37]
Type 2 DM	Lepr db/db, mus	Indtagelse af ERW i drikkeform	0,3-0,6 mg/l	-	6 uger	FBG: ↓ insulin: ↑; glukosetolerance: NSC	[106]
Type 1 DM	STZ-induceret T1DM, mus	Indtagelse af ERW i drikkeform	0,3-0,6 mg/l	-	6 uger	FBG: ↓ Insulin: NSC Glukosetolerance: ↑	[106]