

# TUTKIMUSTULOKSIA TÄYSRUOKOSOKERISTA

Ruskea täysruokosokeri sisältää monia ravitsevia aineosia. Sokerista on tehty tutkimukset Japanin Tieteen ja Teknologian Laitoksella resurssientutkimusosastolla. Tulokset nähtävillä JAPAN FOOD STANDARD INGREDIENTS TABLE, 4th revision julkaisussa.

Kiitollisuudella mainitsemme että kemisti Yugo Mori Tokion Yliopistosta on auttanut tutkimuksen tulkinnessa. Hän valmistaa parhaillaan tohtorinväitöskirjaansa, mm. Helsingin, Åbo Akademin ja Lappeenrannan yliopistoissa.

## Sisällön vertailutaulukko täysruokosokerille ja muille makeutusaineille:

Ravintoainemäärät 100g/syötävää osaa kohti:

	Täysruokosokeri		Raaka-ruokosokeri		Valkoinen sokeri		Kidesokeri / Hienosokeri	
<b>Energiaa</b>	352	kcal	383	kcal	384	kcal	387	kcal
	1473	KJ	1602	KJ	1607	KJ	1619	KJ
<b>Vettä</b>	5	g	0,6	g	0,8	g	0	g
<b>Proteiinia</b>	1,7	g	0,2	g	0	g	0	g
<b>Rasvaa</b>	0	g	0	g	0	g	0	g
<b>Hiilihydraatteja</b>	89,7	g	98,7	g	99,2	g	100	g
<b>Kivennäisaineita</b>	3600	mg	500	mg	0	mg	0	mg
<b>Kalsiumia</b>	240	mg	50	mg	1	mg		
<b>Fosforia</b>	31	mg	3	mg			0	mg
<b>Rautaa</b>	4,7	mg	1,8	mg	0,1	mg	0,1	mg
<b>Natriumia</b>	27	mg	4	mg	2	mg	1	mg
<b>Kaliumia</b>	1100	mg	130	mg	3	mg	2	mg
<b>B1 Vitam.</b>	0,05	mg	0,01	mg	0	mg	0	mg
<b>B2 Vitam.</b>	0,07	mg	0,03	mg	0	mg	0	mg
<b>Niasiinia</b>	0,8	mg	0,4	mg	0	mg	0	mg
<b>Aminohapot:</b>								
<b>Isoleusiini</b>	30	mg	-		-		-	
<b>Leusiini</b>	40	mg	-		-		-	
<b>Lysiini</b>	20	mg	-		-		-	
<b>Metioniini</b>	10	mg	-		-		-	
<b>Fenyyialaniini</b>	20	mg	-		-		-	
<b>Tyrosiini</b>	70	mg	-		-		-	
<b>Treoniini</b>	30	mg	-		-		-	
<b>Tryptofaani</b>	10	mg	-		-		-	
<b>Valiini</b>	40	mg	-		-		-	
<b>Arginiini</b>	20	mg	-		-		-	
<b>Histidiini</b>	10	mg	-		-		-	
<b>Alaniini</b>	50	mg	-		-		-	
<b>Asparagiinihappo</b>	460	mg	-		-		-	
<b>Glutamiinihappo</b>	130	mg	-		-		-	
<b>Glysiini</b>	40	mg	-		-		-	
<b>Prolini</b>	30	mg	-		-		-	
<b>Seriini</b>	30	mg	-		-		-	

# SOKERIRUO'ON TÄRKEÄT AINEET

## Löydetty täysruokosokerista (Japani, Saksa, Ranska, Sveitsi)

Kalsium, rauta, magnesium, mangaani, sinkki, fluori, , kromi, kalium, piihappo ja fosfori.

## Tärkeitä mineraaliaineenvaihdunnalle (A. Vogel)

### Sokeriruo'on vitamiinit ovat:

(A) B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>6</sub>, Pantoteenihappo (E)

### Vitamiinien tehtäviä:

A = Näkö, silmät, iho, limakalvot, kasvu.

B<sub>1</sub> = Hiilihydraattien aineenvaihdunta.

B<sub>2</sub> = Energiaa tuottavien ravintoaineiden aineenvaihdunta.

B<sub>3</sub> = Rasvan ja hiilihydraattien aineenvaihdunta.

B<sub>6</sub> = Valkuaisaineiden ja hiilihydraattien aineenvaihdunta.

Pantoteenihappo = Soluaineenvaihdunta.

E = Antioksidantti.

### Mineraalien ja hivenaineiden tehtäviä:

Kalium: Hermoston ja lihastentoiminta, sydämen toiminta (rytmi), munuaisten toiminta, elimistön pH (säätää happo-emästasapainoa).

Magnesium: Hermoston ja lihasten toiminta, suojelee soluja yhdessä kaliumin kanssa natriumin eli suolan tuhoilta.

Kromi: Verensokerin aineenvaihdunta ja psyykkinen tasapaino.

Sinkki: Lisää entsyymien hiilidioksidin kuljetusta. Geenien muodostus, valkuaisaineiden muodostus, insuliinin toiminta. Lisää vastustuskykyä.

Rauta: Veren ja lihasten väriaineen muodostus.

### Panamerikan terveystieteiden tutkimuksen mukaan

Täysruokosokeri eroaa koostumukseltaan ja valmistustavaltaan suuresti teollisesti valmistetuista sokereista.