



**Nordic Sugar**  
Member of Nordzucker Group

# Sokerit

Tuotteita ja ideoita elintarviketeollisuudelle





## Sokeri antaa mahdollisuuksia

Sokeri on luonnontuote, jonka puhtaaseen, makeaan makuun muita makeuttajia verrataan. Makeuttaminen onkin sokerin tärkein tehtävä, mutta makeuden lisäksi sokerilla on monia muitakin elintarvikkeiden laatuun vaikuttavia ominaisuuksia. Sokeri muun muassa korostaa aromia, parantaa säilyvyyttä, vaikuttaa tuotteen rakenteeseen, lisää tilavuutta ja alentaa jäätymispistettä. Sokerin käyttöalue on laaja: makeisten, jäätelön, leivonnaisten ja juomien valmistuksesta elintarvikkeiden käymisprosesseihin.

### Lisäarvoa sokerituotteista

Suomen Sokeri Oy on osa Nordic Sugaria, joka kuuluu Euroopan johtaviin sokerintuottajiin. Tarjottavanamme on laaja tuotevalikoima elintarviketeollisuudelle. Sokerituotteidemme raaka-ainelähteet ovat sokerijuurikas ja ruokoraakasokeri. Yleisimpiä elintarviketeollisuudelle tarkoitettuja sokerituotteitamme ovat kidesokerit, nestesokerit, siirapit, tomusokerit, raesokerit ja fariinisokerit. Kehitämme tuotevalikoimaamme vastaamaan markkinoiden tarpeita, ja nykyiseen valikoimaamme kuuluu myös joukko asiakkaille räätälöityjä tuotteita, puolivalmisteita ja seoksia. Tarjoamme tuotteillemme lisäarvoa palvelun, logistiikkaratkaisujen, teknisen tuen ja tuotekehitysyhteistyön avulla.

### Yhteistyötä asiakkaiden kanssa

Osa tuotekehityksestäämme perustuu asiakaslähtöisiin yhteistyöprojekteihin. Käytettävissämme on monipuolista tietoa sokerin ominaisuuksista erilaisissa sovelluksissa ja osallistumme myös asiakkaidemme tarpeet täyttävien erikoistuotteiden kehittämiseen. Tavoitteenamme voi silloin olla lopputuotteen valmistusprosessin helpottaminen mukauttamalla nestemäisten tuotteidemme kuiva-ainepitoisuutta tai toimittamalla valmiita sokeriseoksia. Lisäämällä sokerituotteisiin muita elintarvikkeiden valmistusaineita helpotamme tuotteiden käsittelyä ja valmistusta asiakasteollisuudessa, esimerkkinä erilaiset kuivaseokset leipomotuotteiden täytteisiin.

### Uusia ominaisuuksia

Parantaaksemme tuotteidemme ominaisuuksia teemme yhteistyötä makuraatien ja asiantuntijoiden, esimerkiksi leipureiden ja makeisasiantuntijoiden, kanssa. Näin on syntynyt useita uusia tuotteita, esimerkiksi Koristejauhe. Lisäämällä hieman tärkkelystä ja rasvaa tomusokeriin kehitimme tuotteen, joka kestää sekä kosteutta että kylmää. Toinen mielenkiintoinen tuote on Instant Sugar. Se on huokoista sokeria, joka liukenee nopeasti kylmään veteen ja sopii siten erinomaisesti kylmiin, juoma-automaatista tarjottaviin juomiin. Instant Sugaria voi sen huokoisen rakenteen ansiosta käyttää myös tableteissa ilman sideaineita.

### Asiantuntemusta ja trendejä

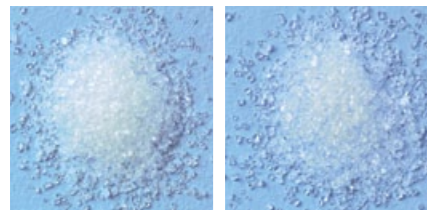
Yhteispohjoismaisella kehitysryhmällämme on käytettävissä omia elintarvikeasiantuntijoita, aistinvaraisen arvioinnin laboratorio sekä laboratorioita, joissa testataan tuotteidemme käyttömahdollisuuksia makeisissa, leipomotuotteissa, virvoitusjuomissa jne. Käytämme myös Nordic Sugarin prosessitekniisiä ja mikrobiologisia laboratorioita. Kehitystyössämme on havaittavissa selkeitä trendejä.

Sokeri tarjoaa lukuisia mahdollisuuksia – asiantuntemus on yhtä tärkeää kuin raaka-aineet.



# Kiteet ja jauhetut sokerit

Puhdas, kiteinen sakkaroosi, eli tavallinen kidesokeri, on eniten myyty sokerituote. Kidesokerilaadut luokitellaan kansainvälisen standardin mukaisesti EU1-, EU2- ja EU3-luokkiin erilaisten laatuominaisuuksien, esimerkiksi värin, perusteella. Valikoimaamme kuuluu kidekooltaan erilaisia sokereita moniin eri käyttötarkoituksiin ja elintarviketeollisuuden muuttuviin tarpeisiin. Tarjolla on myös seulottuja kidesokerijakeita sekä ominaisuuksiltaan ainutlaatuisia erikoistuotteita.



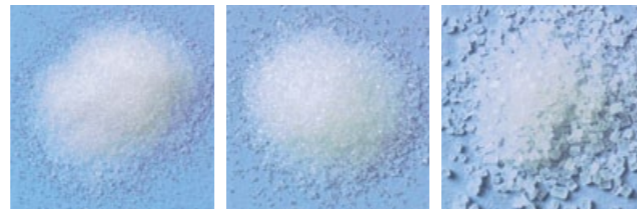
## Kidesokerit

Puhtaat, sakkaroosin kidesokerilaadut laatuluokissa EU1 ja EU2. Sokerilaatujen kidekoon jakauma noudattaa normaalijakaumaa, ja eri tuotelaatujen keskikidekoko on 500–750 µm. Saatavana sekä bulkkitoimituksina että säkeissä. Kidesokerit ovat elintarvikkeiden perussokereita. EU1-laatua käytetään erityisesti silloin, kun sokerin puhtaudelle asetetaan erittäin tiukat vaatimukset – esimerkiksi esansseissa.



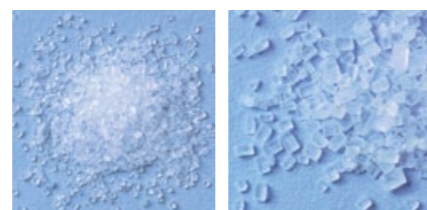
## Tomusokerit

Hienoksi jauhettuja sokerilaatuja, joista osaan on lisätty paakkuuntumisenestoainetta (perunatärkkelystä tai trikalسيومfosfaattia, TCP). Tomusokerilaatujen hiukkaskoko vaihtelee 10 ja 35 µm:n välillä. Tomusokeria käytetään pääasiassa koristeluun, täytteisiin, pomadajauheisiin ja kuivaseoksiin.



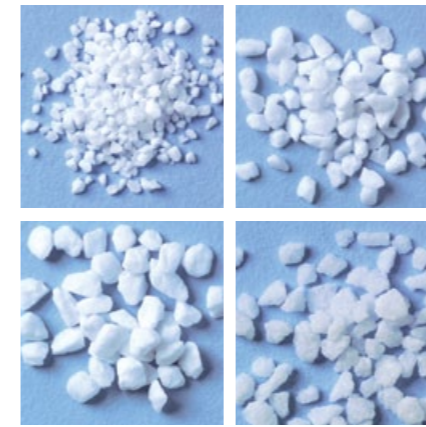
## Seulotut kidesokerijakeet

Seulottuja valkoisia kidesokerilaatuja, saatavana kidekooltaan erilaisina jakeina eri käyttötarkoituksiin. Tietyissä tuotteissa, esimerkiksi Kidesokeri 250–400:ssa, hienot ja karkeat jakeet on seulottu pois. Toisissa tuotteissa, esimerkiksi Kidesokeri EU1 390:ssä, kidekoon jakauma on hyvin kapea. Seulottuja kidesokerijakeita käytetään mausteseosten ja keitto-, jälkiruoka- ja juomajauheiden valmistukseen sekä makeisten pintakäsittelyyn.



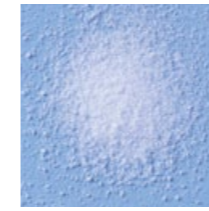
## Karkeat sokerikiteet

Karkeakiteinen sakkaroosituote, jonka kiteet ovat suuria ja läpinäkyviä. Tuotteiden keskimääräinen kidekoko on 700–1 500 µm. Suurikiteistä sokeria käytetään pääasiassa leivonnaisten ja makeistuotteiden valmistukseen ja koristeluun.



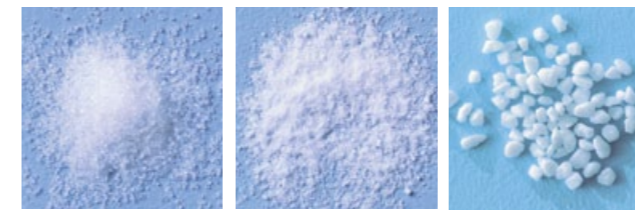
## Raesokerit

Kova sokerilaatu, joka on puristettu, murskattu ja seulottu suuriksi, valkoisiksi, tiiviiksi rakeiksi. Tuotteiden raekoko vaihtelee 1 400 ja 3 000 µm:n välillä. Tarjolla on myös rapeampi raesokerilaatu, jonka raekoko on 3 000 µm. Raesokereita käytetään pääasiassa leivonnaisten ja makeisten koristeluun.



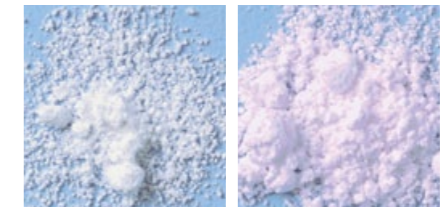
## Instant Sugar

Agglomeroitu puhdas sakkaroosituote, helposti juokseva ja nopeasti liukeneva – myös kylmiin nesteisiin. Instant Sugaria käytetään juoma-automaattijauheissa sekä suora-puristeissa. Tuotevalikoimaan kuuluu myös Pharma Instant Sugar.



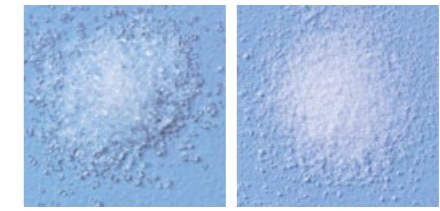
## Koristeluserit

Kasvirasvalla päällystettyjä sokerilaatuja. Päällystäminen parantaa säilyvyyttä kosteissa ja kylmissä olosuhteissa. Koristeluseriäihin on lisätty tärkkelystä paakkuuntumisen estämiseksi. Helppokäyttöisiä tuotteita, joilla on erinomaiset siivöintiominaisuudet. Hiukkas-/kidekoko vaihtelee 100 ja 2 000 µm:n välillä. Koristeluseriäitä käytetään pääasiassa leivonnaisten koristeluun.



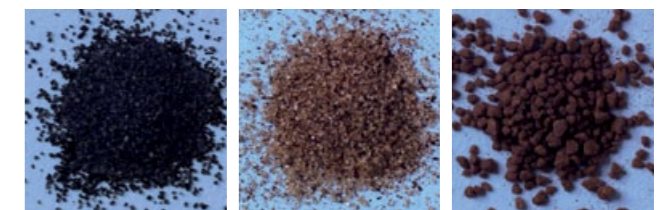
## Pomadajauhe

Erittäin hienojakeiseksi jauhettua sokerin ja kuivatun tärkkelyssiirapin seos, johon pomadaa valmistettaessa lisätään vain vettä. Saatavana on sekä punaista että valkoista pomadajauhetta. Keskimääräinen hiukkaskoko on 10 µm. Pomadajauhetta käytetään leivonnaisten kuorrutteissa sekä leivonnaisten ja makeisten täytteissä.



## Pharma Sugar

Puhdas, kiteinen EU1-laatuun kuuluva kiteinen sakkaroosituote sekä agglomeroitu puhdas sakkaroosituote, joka on helposti juoksevaa ja nopeasti liukenevaa. Tuotteet täyttävät Euroopan farmakopean vaatimukset. Pharma Sugaria ja Pharma Instant Sugaria käytetään lääkkeiden makeutusaineena sekä tablettien valmistuksessa. Ne eivät sovellu infuusionesteisiin.



## Erikoistuotteet

Eri sokerilaatuihin lisätään elintarvikvärejä ja aromeja asiakkaiden toiveiden mukaisesti. Tarjolla on esimerkiksi Mustaa Koristeluseriä, Kaneliseriä, Kaakaosokeria ja Salmiakisokeria. Erikoistuotteita käytetään pääasiassa leivonnaisten ja makeisten koristeluun ja maustamiseen.



## Sokeriliuokset

Nestemäisillä sokerituotteilla on teollisessa valmistuksessa monia etuja kiteiseen sokeriin verrattuna. Periaatteessa sokeriliuokset ovat puolivalmisteita, sillä niitä voidaan käyttää elintarviketehnteissä ilman sokerin liuottamista tai sokeriliuoksen suodatusta ja pastöintiä. Nestemäisten sokerituotteiden mikrobiologinen säilyvyys on rajallinen.



### Nestesokerit

Tavallisimmat nestesokerit ovat sakkaroosin 65- tai 67-prosenttisia vesiliuoksia. Juomateollisuudessa käytetään pääasiassa EU1-laatuluokan nestesokereita, jotka eivät sisällä samentumia muodostavia epäpuhtauksia. Nestesokereita käytetään myös esimerkiksi hilloissa, marmeladeissa, mehuissa, marinadeissa ja säilykkeissä.



### Inverttisokeriliuokset

Nestemäisiä tuotteita, joissa sakkaroosi on invertoitu kokonaan tai osittain glukoosiksi ja fruktoosiksi. Tuotteiden kuiva-ainepitoisuus vaihtelee. Inverttisokeriliuoksia käytetään lähinnä jäätelössä ja makeisissa.



### Nestemäiset erikoistuotteet

Nestemäisten erikoistuotteiden koostumus ja laatu on räätälöity niiden käyttötarkoituksen mukaan. Tuotteisiin on lisätty ainesosia, joilla on erilaisia elintarviketeknologisia ominaisuuksia, esimerkiksi keinotekoisia makeutusaineita tai tärkkelyssiirappia. Nestemäisiä erikoistuotteita käytetään muun muassa käymisprosesseissa sekä makeisten, hillojen ja juomien valmistuksessa.



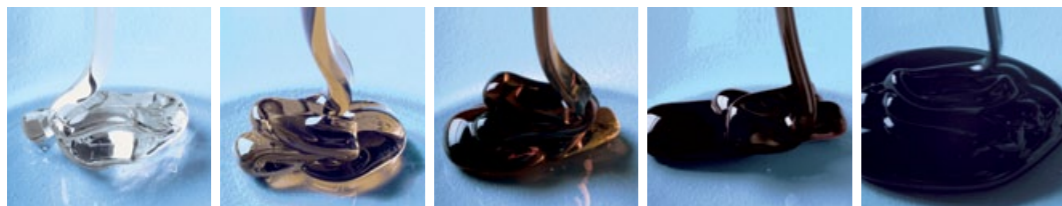
# Siirapit

Siirapit ovat sokeriliuoksia, joissa osa sakkaroosista on invertoitu fruktoosiksi ja glukosiksi tuotteiden ominaisuuksien parantamiseksi. Tuloksena on konsentroitua, paksu liuos, joka sopii erityisen hyvin leivontaan. Siirapit antavat tuotteille makua, aromia, täyteläisyyden tuntua ja makeutta. Lisäksi ne tekevät taikinasta notkeampaa, parantavat taikinan kohoamista ja säilyttävät tuotteet mehevinä pidemmän ajan. Eri siirappilaatujen väri ja maku vaihtelee, ja jokaisella niistä on erityinen käyttötarkoituksensa.



# Tummat kiteiset sokerituotteet

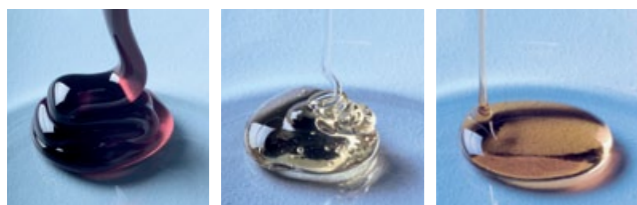
Ruskea sokeri on erinomainen maun antaja, ja se sopii hyvin myös koristeluun. Perinteisen Fariinisokerin lisäksi valikoimaamme kuuluu erilaisia ruokosokereita. Yhteistä kaikille tuotteille on täyteläinen ja aromikas maku.



## Sokerisiirapit

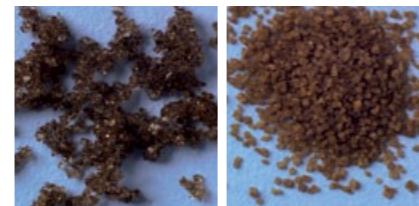
Sokerisiirapit ovat yleensä 80-prosenttisia, osittain invertoituja sokeriliuoksia, jotka sisältävät sakkaroosia, glukosia, fruktoosia ja kivennäissuoloja. Eri sokerilajien yhdistelmä estää kiteytymisen. Erittäin suuri sokeripitoisuus takaa pitkän säilyvyysajan. Siirapeissa on eri väri- ja makuvalikoimaa. Elintarvikemelassi on voimakasarominen, tumma ruokopohjainen siirappi. Sokerisiirappeja käytetään leivonnaisissa, makeisissa ja einöksissä.

suus takaa pitkän säilyvyysajan. Siirapeissa on eri väri- ja makuvalikoimaa. Elintarvikemelassi on voimakasarominen, tumma ruokopohjainen siirappi. Sokerisiirappeja käytetään leivonnaisissa, makeisissa ja einöksissä.



## Maustetut siirapit

Siirappeihin voidaan lisätä myös erilaisia makuaineita, kuten mallasta, hunajaa ja karamellia. Maustettuja siirappeja käytetään muun muassa jälkiruoissa, leivonnaisissa, marinadeissa, kastikkeissa ja salaattinkastikkeissa.



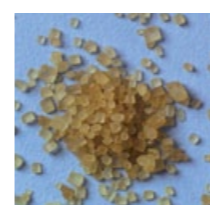
## Fariinisokerit

Ruskeita kidesokereita, joilla on aromikas maku ja tuoksu. Fariinisokerit sisältävät kidesokeria ja ruokosokerisiirappia. Saatavana on sekä kosteaa (pehmeää) että kuivaa, hyvin juoksevaa, irttonaista fariinisokeria, joka sisältää paakkuutumista estävää maltodekstriiniä. Fariinisokeria käytetään juomien, leivonnaisten, salaattinkastikkeiden, kastikkeiden ja myslin maustamiseen.



## Muscovado

Aromikas, hyvänmakuinen, pienikiteinen, kostea ruokosokerituote. Tumman Muscovadon maku muistuttaa lakritsia. Pääasiallisia käyttökohteita ovat leivonnaiset, jäätelö, jälkiruoat, mausteet, kastikkeet, marinadit ja salaattinkastikkeet.



## Demerara

Suurikiteinen, kullankeltainen ruokosokerituote, jolla on aromikas maku. Demeraraa voidaan käyttää sekä maustamiseen että koristeluun. Usein sitä käytetään jälkiruoissa, leivonnaisissa, salaattinkastikkeissa, jäätelössä ja kastikkeissa.



# Luonnon- mukaiset ruoko- sokerituotteet

Luonnonmukaisessa sokeriruo'on viljelyssä ei käytetä kemiallisia torjunta-aineita eikä lannoitteita, vaan pellot saavat ravinteensa karjanlannasta ja rikkaruohot hävitetään koneiden avulla tai käsin. Luomutomusokeri ja nestemäiset luomutuotteemme valmistetaan luomuruokosokerista. Lopullinen tuote vastaa tavallista sokeria – maussa, ominaisuuksissa tai käyttötarkoituksessa ei ole eroja.



## Luomusiirapit

80-prosenttisia, osittain invertoituja sokeriliuoksia, jotka sisältävät sakkaroosia, glukoosia, fruktoosia ja kivennäis-suoloja. Eri sokerilajien yhdistelmä estää kiteytymisen. Erittäin suuri sokeripitoisuus takaa pitkän säilyvyysajan. Luomusiirapeissa on kaksi eri vaihtoehtoa: Luomusiirappi ja Tumma Luomusiirappi. Luomusiirappeja käytetään pääasiassa luomuleivissä ja -kakuissa.



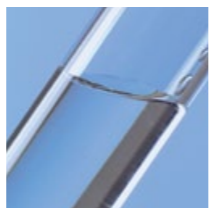
## Luomukidesokeri

Puhdas, kiteinen EU2-laatu luokkaan kuuluva sakkaroosituote luomutuotteisiin.



## Luomutomusokeri

Hienoksi jauhettua, hienojakoista sokeria, johon on lisätty kaksi prosenttia luomuperunatärkkelystä paakkuuntumisen estämiseksi. Keskimääräinen hiukkaskoko on 20 µm. Luomutomusokeria käytetään pääasiassa luomuleivonnaisissa.



## Luomunestesokerit

Luomunestesokerit ovat sakkaroosin 62-, 65- tai 67-prosenttisia vesiliuoksia. Niitä käytetään esimerkiksi hilloissa, marmeladeissa, hedelmämehuissa ja marina-deissa.

# Turvallista laatua

Elintarvikkeiden turvallisuutta koskevat vaatimukset tiukkenevat vuosi vuodelta. Nordic Sugarille on itsestään selvää, että asiakkaiden ja viranomaisten on voitava luottaa toimitettuihin tuotteisiin. Siksi seuraamme raaka-aineen ja sokerin matkaa kylvöstä, kasvatuksesta ja sadonkorjuusta kuljetukseen, sokerin tuotantoon, varastointiin, pakkaamiseen ja asiakkaalle toimitukseen asti. Siis pellolta pöytään.

## Kestävän kehityksen politiikka

Toimintamme perustuu kestävän kehityksen periaatteisiin, joiden mukaan nykypäivän tarpeet täytetään vaarantamatta tulevien sukupolvien mahdollisuuksia omien tarpeidensa täyttämiseen. Nordic Sugar pyrkii harjoittamaan oikeudellisesti ja eettisesti moitteetonta toimintaa niin, että asiakkaidemme ja muiden sidosryhmien vaatimukset voidaan täyttää. Voidaksemme hallita riskejä ja tukea liiketoiminta-ajatustamme olemme laatineet toimintaperiaatteet viidelle eri osa-alueelle:

- laatu ja asiakastyytyväisyys
- tuoteturvallisuus
- terveys ja turvallisuus
- työympäristö
- liiketoiminnan rehellisyys ja sosiaalinen vastuu.

Lähetämme pyynnöstä lisätietoa kestävää kehitystä ja sosiaalista vastuuta koskevista toimintaperiaatteistamme.

## Hallintajärjestelmät ja sertifiointi

Nordic Sugar soveltaa aktiivisesti laatua, tuoteturvallisuutta, ympäristöä ja työympäristöä koskevia hallintajärjestelmiä, ja yhtiö on sertifioitu seuraavien standardien mukaisesti:

- ISO 9001 – laatu
- FSSC 22000 – tuoteturvallisuus
- ISO 14001 – ympäristö
- DS/OHSAS 18001 – terveys ja turvallisuus.



