

# Pharmaceutical Raw Materials

Country Of Origin: INDIA



# Table of Content

## Mineral Ingredients

- Acetates
- Carbonates
- Citrates
- Gluconates
- Hydroxides
- Lactates
- Malates
- Oxides
- Co-processed Blends

## Inactive Ingredients

- Super Disintegrants
- Lubricants / Antiadherents
- Fillers / Diluents / Binders
- Buffering Agents
- Glidants
- Preservatives

MEDICAL  
STUFF

# Mineral Ingredients

## Acetates

- Calcium Acetate
- Potassium Acetate
- Zinc Acetate

## Carbonates

- Magnesium carbonate heavy
- Magnesium carbonate light

## Citrates

- Calcium citrate
- Di sodium hydrogen citrate
- Magnesium citrate
- Mono sodium citrate
- Potassium citrate
- Zinc citrate

## Gluconates

- Calcium gluconate
- Magnesium gluconate
- Zinc gluconate

## Hydroxides

- Magnesium hydroxide

## Lactates

- Calcium lactate
- Magnesium lactate
- Zinc lactate

## Malates

- Calcium malate
- Magnesium malate

## Oxides

- Magnesium oxide heavy
- Magnesium oxide light
- Zinc oxide

## Co-processed blends

- Calcium citrate malate
- Potassium magnesium citrate
- Potassium sodium hydrogen citrate
- Aluminum magnesium hydroxide
- Magnesium citrate malate
- Calcium lactate gluconate

# Inactive ingredients

## Super disintegrants

- Sodium starch glycollate(potato)(typeA)
- Sodium starch glycollate(maise)(typeC)
- Crosscarmellose sodium

## Lubricants/antiadherents

- Magnesium stearate
- Calcium stearate
- Sodium stearate
- Zink stearate
- Aluminum stearate

## Fillers/diluents/binders

- Microcrystalline cellulose

## Buffering agents

- Magnesium carbonate

## Glidants

- Magnesium stearate

## Preservatives

- Citric acid monohydrate
- Citric acid anhydrous

MEDICAL  
STUFF

# Direct compressible grades:

- Calcium acetate DC grade
  - Calcium carbonate DC grade
  - Calcium gluconate DC grade
  - Magnesium carbonate Dc grade
  - Magnesium hydroxide DC grade
  - Magnesium lactate DC grade
- Calcium citrate DC grade
  - Calcium citrate malate DC grade
  - Dicalcium phosphate DC grade
  - Magnesium citrate Dc grade
  - Magnesium gluconate DC grade
  - Magnesium oxide DC grade

MEDICAL  
STUFF

# Co-processed Blends

- Aluminum magnesium hydroxide
- Calcium citrate malate
- Calcium magnesium citrate
- Calcium magnesium lactate gluconate
- Calcium lactate gluconate
- Ferric ammonium citrate
- Ferric calcium citrate
- Magnesium citrate malate
- Magnesium lactate gluconate
- Potassium magnesium citrate
- Sodium potassium citrate
- Zinc lactate gluconate

MEDICAL  
STUFF



**MINERAL INGREDIENTS**

MEDICAL  
STUFF

# Mineral Ingredients

- Our Mineral ingredients add nutritional values to products made by different industry segments.
- All our ingredients are made from natural origin, for example sea, plant, mines, etc...
- Natural origin.
- Fully reacted mineral salts.
- Available in multicompendial grades.
- Injectable grades available.
- Supported with DMF/TDP in CTD formal.
- Free from residual solvents.
- Low heavy metals.

• تضيف مكوناتنا المعدنية قيمًا غذائية إلى المنتجات التي تصنعها قطاعات الصناعة المختلفة.

• جميع مكوناتنا مصنوعة من أصل طبيعي ، على سبيل المثال البحر ، والنباتات ، والمناجم ، إلخ ...

• من أصل طبيعي.

• أملاح معدنية ذات فعالية تفاعلية كاملة.

• متوفرة بدرجات متعددة من المرجعيات الدوائية

• متوفرة بجميع الدرجات القابلة للحقن.

• كما يتم توفير DMF / TDP على شكل وثيقة CTD.

• خالية من المذيبات المتبقية.

• معادن ثقيلة بكميات منخفضة.



# Citrates

- We believe that the demand for Citrate salts has increased globally due to its multifunctional characteristics and use in Pharmaceutical , Food and Beverage, Nutraceutical, Cosmetics and Animal Healthcare Industries.
- Citrates are Fully reacted Mineral Salts manufactured in a GMP and FSSC 22000 approved manufacturing premises and is HALAL, KOSHER certified and free from TSE, BSE and GMO containing low Heavy Metals and is of high microbial quality.
- We offer variety of Citrate salts of compromising quality, consistent performance and with required regulatory support for Pharmaceutical, Nutraceutical and Food & Beverage Industry making it one of the prominent and leading manufacturers of all Citrate salts.
- Our Citrates are available in Multicompendial Grades and supported with DMF/TDP in CTD format.
- Our Citrates are available in the form of crystalline powder, granules and ultrafine powder which found its application in oil forms of pharmaceutical dosage forms like tablets, capsules, sachets, syrups, powders and parenteral preparation.
- Our Citrates have shelf life of 36 months and is available in 25 kg Net weight Bags/Drums to be stored at Room temperature.

- طلب السيترات قد ازداد عالمياً لخصائصه متعددة الوظائف واستخدامه في الأدوية والأغذية والمشروبات والمغذيات ومستحضرات التجميل وصناعات الرعاية الصحية الحيوانية.
- السترات أملاح معدنية قابلة للتفاعل بالكامل يتم تصنيعها في منشآت تصنيع معتمدة من GMP و FSSC22000 وحاصلة على شهادتين HALAL و KOSHER وخالية من TSE و BSE و GMO التي تحتوي على معادن ثقيلة منخفضة وذات جودة ميكروبية عالية.
- نحن نقدم مجموعة متنوعة من أملاح السيترات ذات الجودة والأداء المستمر مع الدعم التنظيمي المطلوب لصناعة الأدوية والمغذيات والأغذية والمشروبات مما يجعلها واحدة من أبرز الشركات المصنعة لجميع أملاح السيترات.
- نقدم السترات في درجات متعددة من المرجعيات الدوائية وتوفير DMF / TDP على شكل وثيقة CTD.
- نقدم السترات على شكل مسحوق بلوري وحببيات ومسحوق متناهي الصغر والذي وجد تطبيقه في أشكال الزيت الذي هو شكل من الأشكال الجرعات الصيدلانية مثل الأقراص والكبسولات والأكياس والأشربة والمساحيق والمستحضرات الوريدية.
- تتمتع السترات لدينا بفترة صلاحية تصل إلى ٣٦ شهراً وهي متوفرة في أكياس / براميل الوزن الصافي ٢٥ كجم ليتم تخزينها في درجة حرارة الغرفة.

# MAGNESIUM CITRATE BP/EP/USP/E 345

## Product Code: MCT

### Description:

- Magnesium citrates are produced by complete neutralization of citric acid with a high purity magnesium source
- It is available in the form of powder and granules
- Magnesium citrate is available in different grades with Mg content ranging from 8-30%. It is mainly used as magnesium supplement in pharmaceutical dosage forms like tablets, syrups and suspensions.
- It is used in food as magnesium supplement.

يتم إنتاج سترات المغنيزيوم بالتفاعل التام لحمض الستريك بمصدر عالي النقاء من المغنيزيوم.

متوفرة في شكل مسحوق وحببيات.

سترات المغنيزيوم متوفرة بدرجات مختلفة من مغنيزيوم يتراوح من

٨-٣٠٪ ، وهي تستخدم بشكل أساسي كمكمل للمغنيزيوم في أشكال

الجرعات الصيدلانية مثل الأقراص والمشروبات والمعلقات.

يتم استخدامه في الغذاء كمكمل للمغنيزيوم.

Code	Technical Parameters	Application
MCT3-D MCT4-R	Mg Content :11.2 -12.0% as is LOD :24 - 28% w/w BP/EP/USP	As a saline laxative and treatment of kidney stone Use in Suspension , Tablet Dosage form and Syrup
MCT3-D-AN MCT4-R-AN	Anhydrous form Mg Content: 15.0 - 15.5% w/w as is LOD: NMT 2% w/w BP/EP/USP	Use in Dry mixes, Suspension and Syrup
MCT3-AN-DC1	DC Grade/Granular Mg Content :15.0% - 15.5% as is LOD < 2% w/w (-)16#: 100% w/w (-)40#: NLT 60% w/w	Tableting Grade for Direct Compression to form tablets
MCT3-R-16%	Mg Content :>16% as is LOD: NMT 6.0% w/w	Specially used for Food fortification & Dietary supplements
MCT3-D -20%	Mg Content: 19.6% - 21.0% w/w LOD:NMT 5% w/w	As nutritional supplement and fortified food in Tablet and Suspension
MCT3-R-30%	Mg Content: 29.5%- 31.5% w/w ODB LOD:NMT 5%	As nutritional supplement and fortified food in Tablet and Suspension
MCT3-D-HY	Mg Content:8 - 9% w/w LOD: NMT 5% w/w (+)18#: NMT 5 % w/w (-) 140# :NMT 20% w/w	As nutritional supplement in Tablet, Suspension and Syrup

# CALCIUM CITRATE USP/E 333:

Product Code: CCT

## Description:

- Calcium Citrate is manufactured by complete reaction of citric acid with a high purity of calcium salt such as Calcium Hydroxide / Calcium Carbonate.
- It is available in the form of fine powder, ultra fine powder and granules.
- Calcium Citrate being a highly bio-available source containing 21% Ca, is mainly used as calcium supplement in pharmaceutical dosage forms like tablets, capsules and syrups. It is used in food as calcium supplement sequestering agent and stabilizing agent.

- يتم تصنيع سترات الكالسيوم عن طريق التفاعل التام لحمض الستريك مع درجة نقاء عالية من ملح الكالسيوم مثل هيدروكسيد الكالسيوم / كربونات الكالسيوم.
- متوفرة في شكل مسحوق ناعم ومسحوق ناعم للغاية وحبيبات.
- سترات الكالسيوم هو مصدر حيوي للغاية، يحتوي على ٢١٪ كالسيوم، ويستخدم بشكل أساسي كمكمل للكالسيوم في أشكال الجرعات الصيدلانية مثل الأقراص والكبسولات والشراب. يتم استخدامه في الغذاء كعامل عزل، مكمل الكالسيوم، وعامل استقرار.

Code	Technical Parameters	Application
CCT2-D	100# passing USP	As a Calcium Supplement in Tablets
CCT2-D-200	200# passing USP	As a Calcium Supplement I in syrups
CCTJ-D-DC	DC grade/Granular BD :0.60-0.80 gm/ml ( ) 20# : NLT 98.0%w/w (+ )80#: NLT 98.0% w/w	As a Calcium Supplement in Direct compressible tablets
CCTJ- R-200	200# passing Complies with USP	As a Calcium Supplement in Syrups
CCTJ-R-LL	200# passing, Lead < 1 ppm	As a Calcium m Supplement in Nutraceutical tablets As a stabilizing agent and sequestering agent in fortified foods
CCTJ-R-UF	Ultra fine powder 300# passing	As a Calcium Supplement in suspension
CCTJ-DC-LL	DC grade/ Granular Material with low lead content	As a Calcium Supplement in Direct compressible Nutraceutical tablets As a stabilizing agent and sequestering agent in fortified foods.
CCTJ-R-AN	Anhydrous form LOD < 1%w/w	As a Calcium Supplement in Tablets, where higher calcium content is required
CCTJ- R-Mo	Monohydrate LOD < 3.5% w/w	As a Calcium Supplement in Tablets, where higher calcium Content is required
CCT4-D"	60# passing USP	As a Calcium m Supplement in Tablets
CCT4-R"	200# passing USP	As a Calcium m Supplement in Nutraceutical tablets As a stabilizing agent and sequestering agent in fortified foods
CCT5-R	200# passing USP/E 333	As a Calcium Supplement in Food.

# SODIUM CITRATE IP/BP/EP/USP/JP/E 331:

## Product Code: SCT

### Description:

- Sodium citrate is crystalline powder manufactured by neutralization of citric acid with a high purity sodium source and subsequent crystallization
- Sodium citrate is available as Tri sodium citrate(STC),sodium citrate anhydrous (STC-AN),monosodium citrate (MSC)and disodium citrate (DSC).

- سترات الصوديوم عبارة عن مسحوق بلوري يتم تصنيعه عن طريق تحييد حمض الستريك بمصدر عالي النقاء و لاحق التبلور من الصوديوم
- تتوفر سترات الصوديوم على شكل ثلاثي سترات الصوديوم (STC) وسيترات الصوديوم اللامائية (STC-AN) وسترات أحادية الصوديوم (MSC) وسيترات ثنائي الصوديوم (DSC).

code	Technical parameters	Application
SCT3-D	(-) 20# passing IP/BP/EP/U SP	As a Flavoring Agent, Antioxidant, preservative , emulsifier and Firming Agent use in oral rehydrating sachets, powders and as food additives .
SCT3-D-40#	(-) 40# passing	In solutions for oral rehydration
SCT3-D-60#	(-) 60# passing	As a mucolytic agent and expectorant in syrups and in solutions for oral rehydration.
SCT.C-D-IJ	Injectable Grade (·) 20# passing	For Parental preparation, eye drops and irrigating solution
SCT5-D	(·) 20# passing IP/BP/EP/USP/E 331 LDw Heavy Metals	Use as a Food Additive
SCT3-D-AN	(·) 20# passing Water :NMT 1% w/w	As a food additive in water sensitive dry blends and ORS powders
MSC2-D	Sodium Content : 10%-11%w/w Water :NMT 3% w/w	Use for Dry blends, instant preparations or effervescent tablets.
DSC3-D	Sodium Content : 17% -19% w/w	Use in syrups to treat Urinary Tract infection, Gout and Kidney Stones

# POTASSIUM CITRATE IP/BP/EP/USP/E 332:

## Product Coda: PCT

### Description

Potassium citrate is manufactured by complete reaction of citric acid with a high purified potassium salts and subsequent crystallization.

- It is used preferably used to treat kidney stones and urinary tract infections.
- Also we offer injectable grade which is pyrogen free to be used in parenteral preparations and food grade potassium citrate containing low mercury, cadmium and arsenic to be used in food preparation as food additives.

- يتم تصنيع سترات البوتاسيوم عن طريق التفاعل التام لحمض الستريك مع أملاح البوتاسيوم العالية النقاوة واللاحقة التبلور.
- ينصح استخدامه لعلاج حصوات الكلى والتهابات المسالك البولية.
- كما نقدم درجة قابلة للحقن خالية من البروجيين لاستخدامها في المستحضرات الوريدية، سترات البوتاسيوم الغذائية التي تحتوي على نسبة منخفضة من الزئبق والكاديوم والزرنيخ لاستخدامها في تحضير الطعام كمضافات غذائية.

Code	Technical Parameters	Application
PCT3-D PCT4-D*	20#passing LOD:3,0-6,0%w/w IP/EP/BP/USP	Use in syrups,tablets,for kidney stones,and bladder infections
PCT3-D-40#	40#passing LOD:3,0-6,0%w/w IP/EP/BP/USP	Use in syrups,tablets,for kidney stones,and bladder infections
PCT3-D-60#	60#passing LOD:3,0-6,0%w/w IP/EP/BP/USP	Use in syrups,tablets,for kidney stones,and bladder infections
PCT3-D-AN	Anhydrous LOD<1%w/w USP	Use in sachets to treat urinary tract infections
PTC3-D-IJ	Injectable grade free from pyrogen	Use in parenteral preparation
PCT5-D	Low heavy metals 3.0-6.0%w/w BP/USP/EP/E-332	As a buffering agent and sequestering agent in food

STUFF

# ZINC CITRATE USP/FCC:

Product Code: ZCT

## Description:

- Zinc citrate is available in dihydrate and trihydrate form and is produced by complete neutralization of citric acid with a high purity zinc source, subsequent precipitation and dehydration.
- Zinc citrate is highly bio-available source of having zinc minimum 31% due to antimicrobial, astringent and antibacterial property, it is used in oral care products.
- It is used in form of lozenges to treat common cold

• تتوفر سترات الزنك في شكل ثنائي هيدرات وثلاثي هيدرات ويتم إنتاجها عن طريق التفاعل الكامل لحمض الستريك بمصدر زنك عالي النقاء ، ثم الترسيب والجفاف اللاحقين.

- سترات الزنك هي مصدر حيوي متاح للغاية للحصول على نسبة لا تقل عن ٣١٪ من الزنك بسبب خصائصها المضادة للميكروبات والقابضة والمضادة للبكتيريا ، فهي تستخدم في منتجات العناية بالفم.
- يتم استخدامه في شكل دواء لعلاج نزلات البرد.

Code	Technical parameters	Application
ZCT3-D-DI ZCT4-D-DI•	L.O D: < 1% w/w Assay as Zn :NLT 31.3%	Use in Tablets,Toothpaste, Mouthwash,Creams, Ointment
ZCT3-D-TRI	LOD: < 0.5 % w/w Assay as Zn : 30.90-31.5 %	Use in Tablets,toothpaste,mouthwash creams, Ointment
ZCT3-D-LL	Low lead content : NMT 1 ppm L.O D: < 1% w/w Assay as Zn : 31.3%	Use Tablets,Toothpaste,mouthwash creams, Ointment
ZCT5-D-DI	Low Lead, Mercury and Cadmium content	As a flavoring agent, antioxidant, food additive, preservative or emulsifier in Food Supplement and Beverages

MEDICAL  
STUFF

# Co Processed Blends

- The use of Co Processed blends has gained importance in recent times owing to its advantage of reduced cost, reduced multi-product handling and convenience of using a fixed proportion and combination of two or more established mineral salts designed to physically modify the properties in manner, which cannot be achieved by simple physical mixing and without significant chemical change.
- We manufacture a range of Co-Processed Blends in a GMP and FSSC 22000 approved manufacturing premises which is HALAL, KOSHER certified. These blends are fully reacted and not just simple blend.
- Our Co -processed blends offer Pharmaceutical, Nutraceutical and Food & beverage manufacturers many benefits, including ingredient accuracy and consistency, also decreased labor and inventory costs.
- Our Co-processed blends have shelf life of 36 months and available in 25 kg Net weight Bags/Drums to be stored at Room temperature.

• اكتسب استخدام الخلطات المعالجة المشتركة أهمية في الآونة الأخيرة نظرًا لميزتها المتمثلة في انخفاض التكلفة وتقليل التعامل مع منتجات متعددة وسهولة استخدام نسبة ثابتة ومزيج من اثنين أو أكثر من الأملاح المعدنية الراسخة المصممة لتعديل الخصائص الفيزيائية بطريقة لا يمكن تحقيقها عن طريق الخلط الفيزيائي البسيط وبدون تغيير كيميائي كبير.

• نقوم بتصنيع مجموعة من الخلطات المعالجة المشتركة في منشآت تصنيع معتمدة من GMP و FSSC 22000 وهي حاصلة على شهادتي HALAL و KOSHER, تتفاعل هذه التوليفات بشكل كامل وليست مجرد مزيج بسيط.

• توفر خلطاتنا المُجهزة بشكل مشترك العديد من الفوائد لمصنعي الأدوية والمغذيات والأغذية والمشروبات، بما في ذلك دقة المكونات واتساقها، كما أنها تقلل من تكاليف العمالة والمخزون.

• خلطاتنا المُعالجة المشتركة لها صلاحية تخزين تصل إلى ٣٦ شهرًا ومتوفرة في أكياس / براميل بوزن صافي ٢٥ كجم ليتم تخزينها في درجة حرارة الغرفة.

# Co Processed Blends

## • Advantages of co-processed blends

- Increases efficiency in material loss.
- Manages lead-times on raw materials effectively.
- Gives consistent production results from a flavor, aesthetic, and functionality perspective.
- Can be implemented as a wet or dry solution.
- Ease the management of usage rates, ensuring label claims are being delivered.

- يزيد الكفاءة في خسارة المواد.
- إدارة مهلة إعداد المواد الخام بفعالية.
- يعطي نتائج إنتاج متسقة من منظور النكهة والجمالية والوظيفة.
- يمكن تنفيذه محلول رطب أو جاف.
- سهولة إدارة معدلات الاستخدام ، وضمان تسليم المنتجات على مطالبات التسمية.

## • Ideal characteristics of blends of vasa

- Controlled Particle Size.
- Good Flowability.
- Physiologically Inert.
- Compatible with wide range of API.
- High dilution Potential (i able to incorporate high amount of API).
- Develop blends of various Excipients.

- حجم الجسيمات المتحكم فيه.
- تدفق جيد.
- حامل فيزيولوجيا.
- متوافق مع مجموعة واسعة من API.
- إمكانية تخفيف عالية (أي قادرة على دمج كمية كبيرة من API).
- تطوير مزيج من السواغات المختلفة.



## CALCIUM CITRATE MALATE USP

- Calcium citrate malate is co-processed blend of Calcium Citrate and Calcium Malate commonly used as calcium supplements. It is available in different forms as fine powder and granular material.
- Calcium citrate malate is a better source of calcium as it is more readily soluble compared to calcium citrate and calcium malate, which are poorly soluble in water and hydrate when stored. Also it's organic acids such as malic acid and citric acid, which help to increase the absorption of calcium in the body.
- Calcium citrate malate is generally indicated as Calcium Supplement for Pregnant and post menopausal woman and for individuals with hypochlorhydria or achlorhydria, which generally includes the elderly and those on medications that decrease gastric acid secretion.
- Calcium citrate malate has been shown to facilitate calcium retention and bone accrual in children and adolescents. In adults, it effectively promotes the consolidation and maintenance of bone mass. In conjunction with vitamin D, it also decreases bone fracture risk in the elderly, slows the rate of bone loss in old age.
- Calcium citrate malate is also recognized as a calcium source that does not increase the risk of kidney stones, and in fact it protects against stone-forming potential.

- سترات الكالسيوم مالات مزيج معالج من سيترات الكالسيوم ومالات الكالسيوم المستخدمة عادة كمكملات الكالسيوم. متوفرة في أشكال مختلفة كمسحوق ناعم ومواد حبيبية.
- يعتبر مالات سترات الكالسيوم مصدرًا أفضل للكالسيوم لأنه أكثر قابلية للذوبان مقارنة بسيترات الكالسيوم ومالات الكالسيوم، وضعيفة الذوبان في الماء والهيدرات عند تخزينها. كما أنها أحماض عضوية مثل حمض المالك وحمض الستريك التي تساعد على زيادة امتصاص الجسم للكالسيوم.
- يعمل مالات سيترات الكالسيوم بشكل عام كمكمل الكالسيوم للحامل وبعد انقطاع الطمث وللأفراد الذين يعانون من نقص كلوريديا أو التهاب الحلق، والذي يشمل بشكل عام كبار السن والذين يتناولون الأدوية التي تقلل من إفراز حمض المعدة.
- ثبت أن مالات سترات الكالسيوم تسهل احتباس الكالسيوم وتراكمه في العظام لدى الأطفال والمراهقين. في البالغين، يعزز بشكل فعال توطيد وصيانة طحالب العظام. بالاقتران مع فيتامين د، يقلل أيضًا من خطر كسر العظام لدى كبار السن ويبطئ فقدان العظام في الشيخوخة.
- يتم التعرف أيضًا على مالات سترات الكالسيوم كمصدر للكالسيوم لا يزيد من خطر الإصابة بحصوات الكلى، وفي الواقع فهو يحمي من إمكانية تكوين الحصوات.

## ALUMINUM MAGNESIUM HYDROXIDE IH

- Aluminium Magnesium Hydroxide is co-processed blend of Aluminium Hydroxide and Magnesium Hydroxide premixed as granules that can be used to manufacture antacid tablets.

• هيدروكسيد المغنيزيوم الألمنيوم عبارة عن مزيج معالج مشترك من هيدروكسيد الألمنيوم وهيدروكسيد المغنيسيوم مخلوط مسبقاً كحبيبات يمكن استخدامها لتصنيع أقراص مضادة للحموضة.

- ALUMINUM MAGNESIUM HYDROXIDE GRADE
- PRODUCT CODE: AMH

Code	Technical parameters	Application
AMH3-R	Assay of Aluminium-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 16.4-19.0%w/w Assay Mg(OH), 32.8-38.0% w/w	Use in antacid tablets

## CALCIUM LACTATE GLUCONATE IH

- Calcium Lactate Gluconate is co-processed blend of Calcium salt, Glucono Delta Lactone and Lactic acid containing 13% elemental Calcium with higher stability and solubility with neutral taste specifically manufactured for its use in fortified Foods & Beverages and Dairy industry as Calcium Supplement.

• الكالسيوم لاکتات غلوكونات هو مزيج مشترك من ملح الكالسيوم وغلوكونو دلتا لاکتون وحمض اللاکتیک يحتوي على ١٣٪ عنصر الكالسيوم مع ثبات أعلى وقابلية للذوبان مع طعم محايد تم تصنيعه خصيصاً لاستخدامه في الأغذية والمشروبات المدعمة وصناعة الألبان كمكمل للكالسيوم.

- CALCIUM LACTATE GLUCONATE GRADES
- PRODUCT CODE: CLG

Code	Technical parameters	Application
CLG2-D CLG2-D*	LOD:NMT10.0%w/w Assay (As Calcium Content): 11.0-13.0%	As a calcium supplement in foods and beverages and dairy industry
CLG2-D10%	LOD : NMT 10.0% w/w Assay (As Calcium Content): 10.0-11	As a calcium supplement in foods and beverages and dairy industry

**CALCIUM CITRATE MALATE GRADES**  
**PRODUCT CODE: CCM**

<b>Code</b>	<b>Technical parameters</b>	<b>Application</b>
CCM2-D CCM4D•	60# Passing LOD :8-11% <i>w/w</i> Assay(As Ca): 23.0-24.2% <i>w/w</i> USP	As a calcium supplement in food and beverages
CCM2-D-DC	DC Grade/ Granular material 16# passing LOD :8-11% <i>w/w</i> Assay(As Ca): 23.0-24.2% <i>w/v</i> . USP	As a calcium supplement in food and beverages
CCM2-D-40%	60# passing LOD : NMT 13.0% <i>w/w</i> Assay(As Ca): 39-41% <i>w/w</i>	As a calcium supplement in food and beverages
CCM2-DC40%	DC Grade/ Granular material 16# passing LOD: NMT 13.0% <i>w/w</i> Assay(As Ca): 39-41% <i>w/w</i>	As a calcium supplement in Food and beverages
CCM2-D-200	Fine powder 200# passing	As a calcium supplement in food and beverages
CCM2-D-LL	60# Passing Low Lead content	As a calcium supplement in food and beverages
CCM2-DC-LL	DC Grade/Granular Low Lead content	As a calcium supplement in food and beverages

# POTASSIUM MAGNESIUM CITRATE IH

- Potassium Magnesium Citrate is co-processed blend of Potassium Citrate and Magnesium Citrate commonly used to treat Kidney Stones in three different ways.
1. The potassium provided by the supplement raises the pH of the urine, making it more alkaline, thus reducing the amount of calcium that the urine can dissolve. When there is less calcium in the urine, fewer calcium kidney stones can form.
  2. The magnesium in the supplement reduces the amount of calcium the kidneys pump out of the body and into the urine.
  3. And the citrate in the supplement keeps oxalates dissolved in the urine so they are flushed away before they can form kidney stones.

• سيترات البوتاسيوم والمغنيزيوم مزيج معالج من سيترات البوتاسيوم وسيترات المغنيزيوم يستخدم لعلاج حصوات الكلى بثلاث طرق مختلفة.

١. يرفع البوتاسيوم الذي يوفره المكمل من درجة حموضة البول ، مما يجعله أكثر قلوية، وبالتالي يقلل من كمية الكالسيوم التي يمكن أن يذوبها البول. عندما يكون هناك كمية أقل من الكالسيوم في البول، يمكن أن يزرع عدد أقل من حصوات الكالسيوم في الكلى.
٢. يقلل المغنيزيوم الموجود في المكمل من كمية الكالسيوم التي تخرجها الكلى خارج الجسم إلى البول.
٣. وتحافظ السترات الموجودة في المكمل الغذائي على الأوكسالات ذائبة في البول حتى يتم التخلص منها قبل أن تتشكل حصوات الكلى.

## POTASSIUM MAGNESIUM CITRATE GRADES

PRODUCT CODE: PMC

Code	Technical parameters	Application
PMC2-R PMC4-R	60# Passing LOD: NMT 3.0% w/w Assay: As Magnesium : 4.0-4.5% w/w on dried basis As Potassium : 26.0-30.0% w/w on dried basis. As K4MgCit2, NLT 98.0% w/w on dried basis.	Use to cure kidney stones

## POTASSIUM SODIUM HYDROGEN CITRATE IH

- Potassium Sodium Hydrogen Citrate is co processed blend of Potassium Citrate and Sodium Citrate commonly used to treat kidney stones, gout and urinary tract infections.
- It acts by dissolving uric acid calculi & prevent formation of fresh stones.
- It prevents the formation of uric acid stones in high-risk gout patients.

• سيترات البوتاسيوم والصوديوم والهيدروجين هو مزيج معالج من سيترات البوتاسيوم وسيترات الصوديوم التي تستخدم عادة لعلاج حصوات الكلى والنقرس والتهابات المسالك البولية.

• يعمل عن طريق إذابة حصوات حمض البولي ويمنع تكون الحصوات الطازجة.

• يمنع تكوين حصوات حمض اليوريك عند مرضى النقرس المعرضين لمخاطر عالية.

## POTASSIUM SODIUM HYDROGEN CITRATE GRADES

PRODUCT CODE: PSHC

Code	Technical parameters	Application
PSHC3-D PSHC4-D	LOD: NMT 3.0% w/w Assay: As Potassium: 4.125 - 5.04mEq/g. As Sodium: 4.125 mEq/g to 5.04 mEq/g. As Citrate: 9.70 mEq/g to 11.90mEq/11.	Use to cure kidney stones, gout and urinary tract infections

## MAGNESIUM CITRATE MALATE IH

- Magnesium Citrate Malate is co-processed blend of Magnesium Citrate and Magnesium malate used as Magnesium Supplement in Pharmaceutical, Nutraceutical and fortified food.

• سيترات المغنيزيوم مالات هو مزيج معالج من سيترات المغنيزيوم ومالات المغنيزيوم يستخدم كمكمل للمغنيسيوم في الأدوية والمغذيات والأغذية المدعمة

## MAGNESIUM CITRATE MALATE GRADE

PRODUCT CODE: MCM

Code	Technical parameters	Application
MCM2-D	LOD: 10.0-15.0% w/w Assay Mg content: 11.0% w/w to 13.0% w/w as in basis	Use in antacid tablets

# Gluconates

- We believe that the demand for gluconate salts has increased globally due to its multifunctional characteristics and variety of use in Pharmaceutical, Food and Beverage, Nutraceutical and Animal Healthcare Industries.
- It is produced in a GMP and FSSC 22000 approved manufacturing premises and is HALAL, KOSHER & FSSAI certified.
- We offer variety of gluconate salts of uncompromising quality, consistent performance and with required regulatory support for pharmaceutical, Nutraceutical and Food & Beverage Industry making it one of the prominent and leading manufacturers of all Gluconate salts.
- Gluconates are available in Multicompendial Grades free from TSE, BSE and GMO containing Low Heavy Metals, high microbial quality and supported with DMF/TDP in CTD format.
- We also offer pyrogen free injectable grade.
- Gluconates are available in the form of fine powder and granular grade which found its application in all forms of pharmaceutical dosage forms like tablets, capsules, sachets, syrups, powders.
- Gluconates have shelf life of 60 months and is available in 25 kg Net weight Bags/Drums to be stored at Room temperature.

نعتقد أن الطلب على أملاح الغلوكونات قد زاد على مستوى العالم بسبب خصائصها متعددة الوظائف وتنوع استخدامها في الصناعات الدوائية والأغذية والمشروبات والمغذيات وصناعات المتعلقة بصحة الحيوانات

يتم إنتاجه في مباني التصنيع المعتمدة من GMP و FSSC 22000 وهو حاصل على HALAL و KOSHER و FSSAI.

نحن نقدم مجموعة متنوعة من أملاح الغلوكونات بجودة لا تضاهي وأداء ثابت مع الدعم التنظيمي المطلوب لصناعة الأدوية والمغذيات والأغذية والمشروبات مما يجعلها واحدة من الشركات المصنعة البارزة والرائدة لجميع أملاح الغلوكونات.

تتوفر الجلوكونات في الدرجات المتعددة من المرجعيات الدوائية الخالية من TSE و BSE و GMO التي تحتوي على معادن منخفضة ثقيلة وجودة ميكروبية عالية ومدعومة بـ DMF / TDP بتنسيق على شكل وثيقة CTD. كما نقدم درجة حقن خالية من البيروجين.

تتوفر الغلوكونات في شكل مسحوق ناعم ودرجة حبيبية وجدت تطبيقه في جميع أشكال الجرعات الصيدلانية مثل الأقراص والكبسولات والأكياس والعصائر والمساحيق.

تبلغ مدة صلاحية الغلوكونات ٦٠ شهرًا وهي متوفرة في أكياس / براميل الوزن الصافي ٢٥ كجم لتخزينها في درجة حرارة الغرفة.

# MAGNESIUM GLUCONATE BP/EP/USP/E 580

## Product Code: MG

- Magnesium Gluconate is manufactured by the neutralization of GMO free, HALAL, KOSHER certified Glucono Delta lactone with highly purified magnesium salt. It is used to treat low blood magnesium levels caused by gastrointestinal disorders, prolonged vomiting or diarrhea, in kidney disease, and also in certain other conditions.
- It shows the highest level of bio-availability of any magnesium salt and is recommended as the optimal salt for human supplementation to regulate normal blood pressure, preventing hypertension and cardiovascular disorders.
- It is also used in tablets as an Antacid and laxative Agent.

Codes	Technical parameters	Application
MG3-D-DI MG4-D-DI	30#passing Mg Content: 5.3-5.5% w/w BP/EP/USP	A. a Magnesium Supplement in tablets As an Antacid and Laxative., As an electrolyte replacement
MG3-D-DI-DC MG4-D-DI-DC	DC Grade/Granular 20# passing Mg Content: 5.3-5.5% w/w BP/EP/USP	Aa a Magnesium supplement and antacid in directly compressible tablets
MG5-D-DI	Low Lead Content Mg Content: 5.3-5.5% w/w BP/EP/USP/E 580	As a Food Additive and as a Magnesium supplement in Food & Beverages

- يتم تصنيع غلوكونات المغنيزيوم من خلال تعادل المواد (المعدلة وراثيًا، الحلال)، لا كتون غلوكونو دلتا المعتمد من كوشير مع ملح المغنيزيوم عالي النقاء. يتم استخدامه لعلاج انخفاض مستويات المغنيزيوم في الدم الناجم عن اضطرابات الجهاز الهضمي، والقيء أو الإسهال لفترات طويلة، وأمراض الكلى، وكذلك في بعض الحالات الأخرى.
- يُظهر أعلى مستوى من التوافر الحيوي لأي ملح مغنيزيوم ويوصى به باعتباره الملح الأمثل للمكملات البشرية لتنظيم ضغط الدم الطبيعي والوقاية من ارتفاع ضغط الدم واضطرابات القلب والأوعية الدموية.
- كما أنه يستخدم في الأقراص كعامل مضاد للحموضة وملين.

# CALCIUM GLUCONATE IP/BP/EP/USP/E 578:

## Product code: CG

- Calcium gluconate is manufactured by the neutralization of GMO free, HALAL, KOSHER certified glucono delta lactone with highly purified calcium source like calcium hydroxide I calcium carbonate. It is specifically used as calcium supplement to treat calcium deficiency related diseases in women and geriatric, patients and as a emulsifier, stabilizer, thickener and nutritional supplement in food.
- Calcium gluconate is essential medicine as per the list of "world health organization", for a basic health requirement.

يتم تصنيع غلوكونات الكالسيوم عن طريق تعادل غلوكونو دلتا لاكتون المعتمد من كوشير والخالي من الكائنات المعدلة وراثياً مع مصدر كالسيوم عالي النقاء مثل هيدروكسيد الكالسيوم /كربونات الكالسيوم. يستخدم على وجه التحديد كمكمل للكالسيوم لعلاج الأمراض المتعلقة بنقص الكالسيوم لدى النساء وكبار السن والمرضى وكمستحلب ومثبت ومكثف ومكمل غذائي في الغذاء.

• غلوكونات الكالسيوم هو دواء أساسي وفقاً لقائمة "منظمة الصحة العالمية"، لمتطلبات صحية أساسية.

Code	Technical parameters	Application
CG1-D	20# passing Assay 98.5-102.0% W/W (As is) IP	As a calcium supplement in tablet dosage form
CG3-D CG4-D	30# passing Assay:98.5-102.0% w/w (As is) IP/BP/EP/USP	As a calcium supplement in tablet dosage form
CG3-D.OC CG-4-D-DC	(-)10#:NLT 75% w/w (+)20#: NMT 80% W/W Assay 98.5-102.0%w/w (As is) IP/BP/EP/USP	Use in directly compressible tablets
CG3-D-AN CG4-D-AN	LOD: NMT 2% W/W ASSAY:98.0-102.0%W/W BP/EP/USP	As a calcium supplement for dry mixes in pharmaceutical or food industry
CG3-IJ CG4-IJ	Assay: 99.0-101.0% W/W BET: NMT 0.17 EU/mg & Pyrogen Free IP/BP/EP/USP	Use in injectable dosage form
CG5-D	Assay 98.5-102.0%w/W (As is) BP/EP/USP/E578	As a food additive and as a calcium Supplement in food & beverages.



# ZINC GLUCONATE BP/EP/USP/FCC

## Product Code: ZG

- Zinc gluconate is manufactured by neutralization of GMO free, HALAL, KOSHER certified glucono delta lactone with zinc salts. It is used as zinc supplement to treat zinc deficiencies ,in dermatological preparations, in oral care products and in lozenges to treat common cold
- Zinc gluconate is a popular form for the delivery of zinc as a dietary supplement

Code	Technical parameters	Application
ZG3-D ZG4-D	30# passing BP/EP/USP	As a Zinc Supplement in Tablets, In Dermatological and topical formulation like creams, lotions to treat acne and Sun blocks In form of lozenges to treat common cold
ZG3-D-DC ZG4-D-DC	DC Grade/Granular 16# passing BP/EP/USP	As Zinc Supplement for Directly compressible tablets
ZG3-D-LL ZG5-D	Low Lead Content 30# passing BP/EP/USP/FCC	As a buffer and leavening agent in baked food, dairy products, in processed fruits, In fortified foods.

- يتم تصنيع غلوكونات الزنك عن طريق تحييد المواد المعدلة وراثيًا، الحلال، الحاصل على شهادة كوشير من جلوكونو دلتا لاكتون مع أملاح الزنك. يتم استخدامه كمكمل الزنك لعلاج نقص الزنك، في مستحضرات الأمراض الجلدية، في منتجات العناية بالفم وفي المستحلبات لعلاج نزلات البرد.
- غلوكونات الزنك هي شكل شائع لإيصال الزنك كمكمل غذائي.

MEDICAL  
STUFF

# Lactates

- Lactates find variety of applications in Pharmaceutical, Nutraceutical, Animal Healthcare and Food & Beverage industry as mineral supplements.
- Lactates are produced in a GMP and FSSC 22000 approved manufacturing premises and is HALAL, KOSHER and FSSAI certified.
- Lactates are available in Multicompenidal Grades and are free from TSE/BSE, GMO, Allergen and Genotoxic Impurities and supported with DMF/TDP in CTD format.
- Lactates are available in the form of fine powder and granules which find its application in all forms of pharmaceutical dosage forms like tablets, capsules, sachets, syrups, powders and parenteral preparation.
- Lactates have shelf life of 36/60 months and is available in 25 kg Net weight Bags/Drums to be stored at Room temperature.

• تجد اللاكتات في مجموعة متنوعة من التطبيقات في المستحضرات الصيدلانية، المغذيات، رعاية الحيوانات، صناعة الأغذية والمشروبات كمكملات معدنية.

• السيترات عبارة عن أملاح معدنية قابلة للتفاعل بالكامل يتم تصنيعها في منشآت تصنيع معتمدة من GMP و FSSC 22000 وحاصلة على شهادتين HALAL و KOSHER وخالية من TSE و BSE و GMO التي تحتوي على معادن ثقيلة منخفضة وذات جودة ميكروبية عالية.

• لاكتات متوفرة في شكل مسحوق ناعم وحببيات تجد تطبيقاتها في جميع أشكال الجرعات الصيدلانية مثل الأقراص والكبسولات والأكياس والشراب والمساحيق والمستحضرات بالحقن.

• مدة صلاحية اللاكتات ٣٦/٦٠ شهرًا ومتوفرة في أكياس / براميل الوزن الصافي ٢٥ كجم لتخزينها في درجة حرارة الغرفة.

# CALCIUM LACTATE IP/ BP/EP/USP/E 327:

## Product Code: CL

- Calcium Lactate is produced by reaction of GMO free, HALAL, KOSHER certified Lactic Acid with high purity calcium source.
- It is used as a calcium supplement in medicines to treat calcium deficiency diseases and in food as a firming agent, as a flavor enhancer or flavoring agent, as a leavening agent, as a nutritional supplement, and as a stabilizer and thickener and as a gelling agent in the beverage industry to prepare suspension.

يتم إنتاج لآكتات الكالسيوم عن طريق تفاعل حمض اللاكتيك الخالي من المواد المعدلة وراثيًا، الحاصل على شهادة حلال وكوشير مع مصدر كالسيوم عالي النقاء.

يتم استخدامه كمكمل للكالسيوم في الأدوية لعلاج أمراض نقص الكالسيوم وفي الغذاء كعامل ثبات، ومغرز للنكهة أو عامل منكه ، عامل تخمير، مكمل غذائي، ومثبت، مكثف. وجل في صناعة المشروبات لتحضير المعلق.

Code	Technical parameters	Application
CL2-D	20# passing LOD: NMT 30% w/w IP	As a calcium supplement in tablets and nutritional powders
CL3-D CL4-D•	20# passing LOD :22-27% w/w BP/EP/USP	As a calcium supplement in tablets and nutritional powders
CL3-D-DC	DC Grade/ Granular [+]20#: NMT 40.00% w/w BP/EP/USP	As a calcium supplement in directly compressible tablets
CL3-D-AN	LOD : NMT 3% w/w BP!EP/USP	As a calcium supplement in Tablets and nutritional powders
CL3-D-Mo	LOD :5-8% w/w BP/EP/USP	As a calcium supplement in tablets and nutritional powders
CL3-D-Tri CL5-D	LOD : 15-20% w/w BP/EP/USP Low Heavy Metals BP/EP/USP/E 327	As a calcium supplement in tablets and nutritional powders As a food additive and as a calcium supplement in foods & beverages

# MAGNESIUM LACTATE BP/EP/FCC/E329:

## Product Code:ML

- Magnesium Lactate is produced by reaction of GMO free, HALAL, KOSHER certified Lactic Acid with high purity magnesium source.
- It is used as a mineral supplement to treat magnesium deficiency. It is also used to treat heartburn, indigestion or stomach upset. It is added to Food & Beverages as an acidity regulator.

- يتم إنتاج لاکتات المغنيزيوم عن طريق تفاعل حمض اللاكتيك الخالي من المواد المعدلة وراثيًا، الحاصل على شهادة حلال وكوشير مع مصدر من المغنيزيوم عالي النقاء.
- يتم استخدامه كمكمل معدني لعلاج نقص المغنيزيوم. كما أنها تستخدم لعلاج حرقة المعدة وعسر الهضم واضطراب المعدة. يضاف إلى المواد الغذائية والمشروبات كمنظم للحموضة.

Code	Technical parameters	Application
ML3-D-AN	Anhydrous LOD<1%w/w Mg Content: 11.8-12.2% w/w BP/EP/IH	As a mineral supplement As an acidity regulator As a dietary supplement in beverages.
ML3-D-AN-DC	DC Grade/ Granular LOD<1%w/w Mg Content: 11.8-12.2% w/w BP/EP/IH	As a mineral supplement As on acidity regulator As a dietary supplement in beverages.
ML3-D-DI	Dihydrate LCD : 14.0-17.0%w/w Mg Content:10-10.4% w/w BP/EP	As a mineral supplement As an acidity regulator As a dietary supplement in beverages.
ML3-D-DI-DC ML4-D-DI-DC*	DC Grade/ Granular LOD: 14.0-17.0%w/w Mg Content:10-10.4% w/w BP/EP	As a mineral supplement As an acidity regulator As a dietary supplement in beverages.
ML5-D-DI	Low Heavy Metals LOD: 14.0-17.0%w/w Mg Content:10-10.4% w/w BP/EP/FCC/E329	As a mineral supplement As an acidity regulator As a dietary supplement in beverages.

STUFF

## ZINC LACTATE IH: Product Code: ZI

- Zinc Lactate is produced by reaction of GMO free, HALAL, KOSHER certified Lactic Acid with high purity zinc source.
- Due to its antibacterial and antimicrobial properties, it is very effective in oral health care products for the treatment of gingivitis and tartar.
- Zinc Lactate can be used as a dietary supplement and as a nutrient.

Code	Technical parameters	Application
ZL3-D ZLA-D*	60# passing As zinc content:22-2.4.5%w/w	Toothpaste, Oral Hygiene Products, Mouthwash ,Chewing Gum , Dietary Supplement
ZL3-D-F	Fine powder 200# passing As zinc content:22-2.4.5%w/w	Oral care powders and Dietary Supplements

- يتم إنتاج لاکتات الزنك عن طريق تفاعل حمض اللاکتیک الخالي من المواد المعدلة وراثيًا، الحاصل على شهادة حلال وكوشير مع مصدر من الزنك عالي النقاء.
- نظرًا لخصائصه المضادة للبكتيريا والميكروبات، فهو فعال جدًا في منتجات العناية بصحة الفم لعلاج التهاب اللثة.
- يمكن استخدام لاکتات الزنك كمكمل غذائي وكمادة مغذية.

MEDICAL  
STUFF

# Oxides

- Our Oxides are one of the prominent and leading manufacturers of Magnesium Oxides and Zinc Oxides.
- Oxides are manufactured in a GMP and FSSC 22000 approved manufacturing premises and is HALAL, KOSHER certified.
- Oxides are available in Multicompendial grade and are free from TSE, BSE and GMO,
- It also Complies to ICH Q3D guidelines for elemental impurities , contains low Heavy Metals and is of high microbial quality.
- Oxides are available in the form of fine powder, granules and extragranular grade which find its application in all forms of pharmaceutical dosage forms like tablets, capsules, sachets, syrups, powders and parenteral preparation
- Oxides have shelf life of 60 months and is available in 25 kg Net weight Begg/Drums to be stored at Room temperature.

أكاسيدنا هي واحدة من أبرز الشركات المصنعة لأكاسيد المغنيزيوم وأكاسيد الزنك

يتم تصنيع الأكاسيد في مباني التصنيع المعتمدة من GMP و FSSC 22000 وهي حاصلة على شهادتي حلال وكوشير.

الأكاسيد متوفرة في درجة متعددة من المراجع الدوائية وخالية من TSE و BSE و GMO.

كما أنه يتوافق مع إرشادات CH Q3D للشوائب الأولية، ويحتوي على معادن ثقيلة منخفضة وجودة ميكروبية عالية.

الأكاسيد متوفرة في شكل مسحوق ناعم وحببيات ودرجة خارج الحببيات والتي تجد تطبيقاتها في جميع أشكال الجرعات الصيدلانية مثل الأقراص والكبسولات والأكياس والشرابات والمساحيق و المحضرة للحقن.

الأكاسيد صالحة لمدة ٦٠ شهرًا ومتوفرة بوزن ٢٥ كجم صافي الوزن / براميل يتم تخزينها في درجة حرارة الغرفة.

# ZINC OXIDE IP/BP/EP/USP

- Zinc Oxide is a free flowing white powder produced by calcination of naturally occurring mineral salt of Zinc having antibacterial and antimicrobial effect specifically used in dermatological medication and topical application in pharmaceutical industry.
- It is also used as nutritional supplement and food additive in food powders.

Code	Technical parameters	Application
ZN03-SM ZN04-SM*	80# passing BD: 0.35-0.55 g/ml IP/BP/EPIUSP	It has an anti-bacterial and deodorizing properties. Use in baby powder and creams to treat conditions such as diaper rash, other skin irritations and even dandruff. In creams and lotions to treat topical infection In deodorants and sunblock creams As a food additive

- أكسيد الزنك هو مسحوق أبيض يتدفق بحرية يتم إنتاجه عن طريق تكليس الملح المعدني الطبيعي للزنك وله تأثير مضاد للجراثيم ومضاد للميكروبات يستخدم على وجه التحديد في الأدوية الجلدية والتطبيقات الموضعية في صناعة المستحضرات الصيدلانية
- كما أنها تستخدم كمكمل غذائي ومضافات غذائية في مساحيق الطعام

MEDICAL  
STUFF

## MAGNESIUM OXIDE IP/BP/EP/USP/FCC/E 530

- Magnesium is an important element needed for appropriate functioning of body and is involved in the regulation of metabolic processes, including the production of energy from glucose, the metabolism of carbohydrates, proteins, and fats. It plays an important role in the development and maintenance of healthy bones and teeth.
- Magnesium Oxide is a fully reacted mineral salt, manufactured by calcination of naturally occurring mineral salt of Magnesium Hydroxide, containing 60% elemental Magnesium used as Antacid, Laxative agent. It is also used in food products as anti-caking agent, buffering agent and as a nutritional supplement for Magnesium deficiency.
- Magnesium Oxide are available in various physical forms like Fine powder, Directly compressible (Granules) and Extragranular grade ranging in Bulk Density from 0.1 - 1.0 gm/ml for use in powder, tablets and filling of capsules, syrups, sachets and injectable preparation.

- يعتبر المغنيزيوم عنصراً مهماً ضرورياً لوظائف الجسم بشكل مناسب ويشارك في تنظيم عمليات الاستقلاب الغذائي، بما في ذلك إنتاج الطاقة من الجلوكوز واستقلاب الكربوهيدرات والبروتينات والدهون. يلعب دوراً مهماً في تطوير والحفاظ على صحة العظام والأسنان.
- أكسيد المغنيزيوم هو ملح معدني كامل التفاعل، يتم تصنيعه عن طريق تكليس الملح المعدني الطبيعي لهيدروكسيد المغنيزيوم، والذي يحتوي على 60 ٪ من عنصر المغنيزيوم المستخدم كعامل ملين ومضاد للحموضة. كما أنه يستخدم في المنتجات الغذائية كعامل مضاد للتكتل، وعامل عزل وكمكمل غذائي لنقص المغنيزيوم.
- يتوفر أكسيد المغنيزيوم في أشكال فيزيائية مختلفة مثل المسحوق الناعم والضغط المباشر (الحبيبات) ودرجة الحبيبات الفائقة التي تتراوح في الكثافة الظاهرية من 0.1 إلى 1.0 جم / مل للاستخدام في المسحوق والأقراص وتعبئة الكبسولات والشراب والأكياس والمحضرة للحقن.



## MAGNESIUM OXIDE IP/BP/EP/USP/FCC/E 530

Code	Technical parameters	Application
MO3-LD10 MO4-LD10*	B.D:NMT 0.15gm/ml 500#passing IP/BP/EP/USP	As an antacid and laxative syrup and tablets
MO3-LD15 MO4-LD15*	B.D:0.15-0.25gm/ml 325#passing IP/USP	As an antacid and laxative syrup and tablets and sachets
MO3-HD25 MO4-HD25*	B.D:NLT0.25gm/ml (-)20#NLT95.00%w/w IP/EP/USP	As an antacid and laxative syrup and tablets
MO3-HD40 MO4-HD40*	BD:0,40-0,50 gm/ml (-)20#NLT:0,95%w/w IP/EP/BP/USP	As an antacid ,laxative ,nutritional supplement use in sachets and tablets
MO3-HD55 MO4-HD55*	DC grade/granular BD:0,55-0,75 gm/ml (-)10#:NLT 95,00% w/w IP/EP/BP/USP	As antacid,laxative ,nutitional supplement in fortified foods use in capsuls ,sachets and tablets
MO3-HD80 MO4-HD80*	Extragranular DC grade B.D:0,80-0.90 gm/ml IP/EP/BP/USP	As a nutritional supplement in foods use in sachets and filling in capsules
MO5	Low heavy metals BP/EP/USP/GCC/E530	As a nutitional supplement in foods

# Oxides

## Calcium acetate

Code	Technical parameters	Application
CA3-D	As per Spec	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pharmaceutical Industry - Calcium acetate is used to control phosphate levels to keep them from getting too high in people with kidney failure who are on dialysis.</li><li>• Calcium acetate is a phosphate binder used in patients with end-stage renal disease (ESRD) to prevent elevated phosphate levels and resulting ectopic calcification and secondary hyperparathyroidism.</li><li>• In kidney disease, blood levels of phosphate may rise (called hyperphosphatemia) leading to bone problems. Calcium acetate binds phosphate in the diet to lower blood phosphate levels.</li><li>• Food Industry - Calcium acetate is used as a food additive, as a stabilizer, buffer and sequestrant, mainly in candy products under the number E263.</li></ul> <p>• الصناعة الدوائية - تُستخدم أسيتات الكالسيوم للتحكم في مستويات الفوسفات لمنعها من الارتفاع الشديد في الأشخاص المصابين بالفشل الكلوي الذين يخضعون لغسيل الكلى.</p> <p>• أسيتات الكالسيوم هي مادة رابطة للفوسفات تستخدم في المرضى الذين يعانون من مرض الكلى في نهاية المرحلة (الداء الكلوي بمراحله الأخيرة) لمنع ارتفاع مستويات الفوسفات والتكلس خارج الرحم وفرط نشاط جارات الدرق الثانوي.</p> <p>• في أمراض الكلى ، قد ترتفع مستويات الفوسفات في الدم (تسمى فرط فوسفات الدم) مما يؤدي إلى مشاكل في العظام.</p> <p>• تربط أسيتات الكالسيوم الفوسفات في النظام الغذائي لخفض مستويات الفوسفات في الدم.</p> <p>• صناعة الأغذية - تُستخدم أسيتات الكالسيوم كمضافات غذائية ، كمثبت ، ومخزن ، وعزل ، بشكل رئيسي في منتجات الحلوى تحت الرقم E263</p>

## Zinc acetate

Code	Technical parameters	Application
ZA3-SM	As per Spec	<p>1) Zinc acetate is a mineral supplement that is FDA approved for the treatment of patients with Wilson's disease who have been initially treated with a chelating agent.</p> <p>2) It has been used in lozenges for treating the common cold</p> <p>3) Zinc acetate is also sold as an astringent in the form of an ointment, a topical lotion, or combined with an antibiotic such as erythromycin for the topical treatment of acne</p> <p>4) It is commonly sold as a topical anti-itch ointment.</p> <p>١) أسيتات الزنك هو مكمل معدني معتمد من إدارة الغذاء والدواء الأمريكية لعلاج المرضى الذين يعانون من مرض ويلسون والذين تم علاجهم في البداية بعامل مخلب.</p> <p>٢) تم استخدامه في مستحلبات لعلاج نزلات البرد</p> <p>٣) يُباع أسيتات الزنك أيضًا كعقار قابض على شكل مرهم ، أو غسول موضعي ، أو يُمزج مع مضاد حيوي مثل الإريثروميسين لعلاج موضعي لحب الشباب.</p> <p>٤) يباع عادة كمرهم موضعي مضاد للحكة.</p>

# Potassium acetate

Code	Technical parameters	Application
PA3-SM	As per spec	<p><b>Pharmaceutical Industry :</b> Potassium Acetate Injection, USP is indicated as a source of potassium, for addition to large volume intravenous fluids, to prevent or correct hypokalemia in patients with restricted or no oral intake.</p> <p>يشار إلى حقن خلات البوتاسيوم ، USP كمصدر للبوتاسيوم ، بالإضافة إلى السوائل الوريدية ذات الحجم الكبير ، لمنع أو تصحيح نقص بوتاسيوم الدم عند المرضى الذين يعانون من تقييد أو عدم تناوله عن طريق الفم.</p> <p><b>In medicine:</b> potassium acetate is used as part of electrolyte replacement protocols in the treatment of diabetic ketoacidosis because of its ability to break down to bicarbonate to help neutralize the acidotic state.</p> <p>تُستخدم أسيتات البوتاسيوم كجزء من بروتوكولات استبدال الكهارل في علاج الحمض الكيتوني السكري بسبب قدرتها على الانهيار إلى البيكربونات للمساعدة في تحييد الحالة الحمضية.</p> <p><b>Food Industry:</b> Potassium acetate is used in processed foods as a preservative and acidity regulator.</p> <p>يستخدم أسيتات البوتاسيوم في الأطعمة المصنعة كمواد حافظة ومنظم الحموضة.</p> <p><b>Other Uses</b></p> <p>استخدامات اخرى</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Fire extinguishing Potassium acetate is the extinguishing agent used in Class K fire extinguishers because of its ability to cool and form a crust over burning oils.</li><li>2) Potassium acetate is used as a deicer to remove ice and stop its formation.</li><li>3) Used as a catalyst to produce polyurethanes.</li><li>4) Used in molecular biology to precipitate dodecyl sulfate.</li><li>5) Used in agricultural chemicals.</li></ol> <p>١) إطفاء الحريق أسيتات البوتاسيوم هو عامل الإطفاء المستخدم في طفايات حريق الفئة K بسبب قدرته على التبريد وتشكيل قشرة فوق الزيوت المحترقة.</p> <p>٢) يستخدم أسيتات البوتاسيوم كمادة مزيل للثلج لإزالة الثلج ووقف تكونه.</p> <p>٣) تستخدم كعامل مساعد لإنتاج البولي يوريثان.</p> <p>٤) تستخدم في البيولوجيا الجزيئية لترسيب كبريتات الدوديسيل.</p> <p>٥) تستخدم في الكيماويات الزراعية.</p>

# Hydroxides

## Magnesium hydroxide

Code	Technical parameters	Application
MH3-LD25	As per the specification BD- Not more than 0.45 g/ml.	Pharmaceutical Industry - As an antacid and laxatives in tablets and capsules  الصناعة الصيدلانية - كمضاد للحموضة والملينات في أقراص وكبسولات

MEDICAL  
STUFF

# Carbonates

## Magnesium carbonate

Code	Technical parameters	Application
MC3-SM-HVY	As per Spec BD-0.25 g/ml to 0.50 g/ml	<p>Pharmaceutical Industry - As an antacid and laxatives.</p> <p>الصناعة الدوائية - كمضادات للحموضة والملينات</p> <p>Food Industry -Magnesium Carbonate food grade is used in confectionary &amp; bubble gum as an ant sticking agent.</p> <p>صناعة الأغذية - يستخدم كربونات المغنيسيوم في صناعة الحلويات وعلكة الفقاعات كعامل الصاق</p> <p><b>Other Uses</b></p> <p>1) Magnesium Carbonate is also used in flooring, fire proofing, fire extinguishing compositions, cosmetics, dusting powder and toothpaste.</p> <p>2) Other applications are as filler material, smoke suppressant in plastics, a reinforcing agent in neoprene rubber, a drying agent and color retention in floods.</p> <p>3) It is generally used in Rubber &amp; plastic industries as a filler and to make rubber Light and improves tensile strength.</p> <p>4) Magnesium Carbonate Light Basic extensively use for surgical glows and Latex Rubber products.</p> <p>It's used in color &amp; paints Industries.</p> <p><b>استخدامات اخرى:</b></p> <p>(١) تستخدم كربونات المغنيسيوم أيضاً في الأرضيات ومقاومة الحريق وتركيبات إطفاء الحرائق ومستحضرات التجميل ومسحوق الغبار ومعجون الأسنان.</p> <p>(٢) التطبيقات الأخرى كمواد حشو ، مانع للدخان في البلاستيك ، عامل تقوية في مطاط النيوبرين ، عامل تجفيف واحتباس اللون في الفيضانات.</p> <p>(٣) يستخدم بشكل عام في صناعات المطاط والبلاستيك كمواد مألثة ولجعل المطاط خفيفاً ويحسن قوة الشد.</p> <p>(٤) يستخدم كربونات المغنيزيوم على نطاق واسع للتوهجات الجراحية ومنتجات المطاط اللاتكس. يتم استخدامه في صناعات الألوان والدهانات.</p>
MC3-SM-LIG	As per Spec BD -0.07 g/ml to 0.15 g/ml	

A stylized graphic of a human figure with two large, leaf-like shapes on either side, all enclosed within a large, light teal circular frame. The figure and leaves are rendered in a light gray color. The text "INACTIVE INGREDIENTS" is centered over the figure in a bold, magenta font with a reflection effect below it. The text "MEDICAL STUFF" is positioned at the bottom right in a light teal font.

**INACTIVE INGREDIENTS**

MEDICAL  
STUFF

# Inactive Ingredients

- Inactive ingredients are very important for drug production. Excipients are inactive ingredients but they are key determinant of dosage form performance.
- Our products are mainly used in manufacturing of tablets, capsules, injectables, syrups and powders.
- Natural Origin
- High Degree of Substitution
- Settling volume 15-28 ml
- Strong swelling properties
- Excellent flowability for faster disintegration
- Suitable for both insoluble/soluble filler and binders
- Supported with DMF/TDP in CTD format
- Low Residual Solvent ,Heavy Metals and Moisture content

- المكونات غير النشطة مهمة جدًا لإنتاج الأدوية. السواغات هي مكونات غير نشطة ولكنها من المحددات الرئيسية لأداء شكل الجرعة.
- تستخدم منتجاتنا بشكل أساسي في تصنيع الأقراص والكبسولات والحقن والشرابات والمساحيق.
- من أصل طبيعي.
- درجة عالية من الاستبدال.
- حجم الاستقرار ١٥-٢٨ مل.
- خصائص التضخم القوية.
- قابلية تدفق ممتازة لتفكك أسرع.
- مناسب لكل من مواد الحشو والروابط غير القابلة للذوبان / القابلة للذوبان
- مدعوم بـ DMF / TDP بتنسيق CTD.
- محتوى منخفض من المذيبات المتبقية والمعادن الثقيلة والرطوبة



## CROSCARMELLOSE SODIUM IP/BP/USP/E 468

- We believe that the use of right choice of super disintegrant is crucial for increasing the bio-availability and improving the disintegration of pharmaceutical tablets and capsules.
- Our Croscarmellose Sodium (CCS) is manufactured from GMO free Wood Pulp based cross linked Sodium Carboxymethyl cellulose followed by purification in Methanol in a GMP & FSSC 22000 certified manufacturing premises.
- It is available in Multicompenidal Grades and is free from TSE/BSE, GMO, Allergen and Genotoxic Impurities and supported with DMF/TDP in CTD format
- CCS can take up many times its own weight of water and swell powerfully without losing its fibrous integrity. As it is widely used in super disintegrant tablets, capsules and granules. We recommend to use 0.5 - 3.0% of CCS in all tablet process in direct compression and wet granulation.
- The effectiveness of CCS is attributed to a combination of its particle size and optimal degree of substitution.
- CCS has a shelf life of 60 months and is available in 25 kg Net weight Bags/Drums to be stored at Room temperature.

• نعتقد أن استخدام الاختيار الصحيح للمادة المتفككة الفائقة أمر بالغ الأهمية لزيادة التوفر الثنائي وتحسين تفكك الأقراص والكبسولات الصيدلانية.

• يتم تصنيع (CCS) Croscarmellose Sodium من لب الخشب خالي من الكائنات المعدلة وراثيًا على أساس صوديوم كربوكسي ميثيل السليلوز متبوعًا بالتنقية في الميثانول في منشآت تصنيع معتمدة من GMP و FSSC 22000.

• وهي متوفرة في الدرجات متعددة المركبات وخالية من TSE / BSE والكائنات المعدلة وراثيًا والشوائب المسببة للحساسية والسمية الجينية ومدعومة بـ DMF / TDP بتنسيق CTD.

• يمكن أن تتحمل تقنية احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه عدة مرات وزنها من الماء وتنتفخ بقوة دون أن تفقد سلامتها الليفية. كما يستخدم على نطاق واسع في الأقراص والكبسولات والحبيبات فائقة التفكك.

• نوصي باستخدام 0.5 - 0.3% من احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه في جميع العمليات اللوحية في الضغط المباشر والتحبيب الرطب.

• تُعزى فعالية CCS إلى مزيج من حجم الجسيمات ودرجة الاستبدال المثلى.

• تبلغ مدة صلاحية CCS 60 شهرًا وهي متوفرة في أكياس / براميل الوزن الصافي ٢٥ كجم لتخزينها في درجة حرارة الغرفة.

## CROSSCARMELLOSE SODIUM IP/BP/USP/E 468

Code	Technical parameters	Application
CSS2-R	200#Passing Settling volume:20-25ml IP	As disintegrate in tablets and capsules
CSS3-R CSS4-R	200#PASSING Settling volume :20-25 BP/EP/USP	As disintegrate in tablets and capsules
CSS3-R-LM	325# passing LOD:NMT 1% w/w Settling volume 20-30ml BP/EP/USP	For improving the water absorption efficiency specifically for dry food powders
CSS-R-HSV	325# passing Settling volume 20-30ml BP/EP/USP	To provide high degree of swelling for poorly water soluble API or when a formulation contains highly insoluble diluent
CSS-R-LSV	325# passing settling Volume<20ml	For tablets and capsules with soluble API,excipients and diluent
CSS5-R	200#passing Low heavy metals content BP/EP/USP/E468	Specifically for use in nutraceutical tablets

DICAL

# MAGNESIUM STEARATE IP/BP/EP/USP/JP/FCC/E572

- Magnesium stearate is used as lubricant, antiadherent, glidant which are of crucial importance in manufacturing of finished dosage forms to avoid problems like punch filming, picking, sticking, capping and binding during formulation stages
  - Magnesium stearate is produced from vegetable grade and RSPO certified stearic acid in a GMP and FSSC 22000 approved manufacturing premises and is HALAL, KOSHER and RSPO certified.
  - Magnesium stearate is manufactured by two different processes "precipitation" (mst-r) and "fusion" (mst-d), keeping in mind the importance of particle size and surface area so that it can be used as a lubricant, antiadherent and glidant taking into consideration customer's demand for both the grades
  - Our manufacturing process is also carefully designed to give a consistent specific surface area above 8 m<sup>2</sup>/g and particle size 100% passing through 325# which is suitable for efficient and effective lubricative properties which improves the flow of material from hopper and reduces ejection force during compression of tablets.
  - Magnesium stearate has a shelf life of 60 months and is available in 25 kg net weight bags/drums to be stored at room temperature.
- يتم استخدام ستيرات المغنيزيوم كمواد مزلقة، ومضاد للتماسك، ومزيج للانزلاق وهي ذات أهمية حاسمة في تصنيع أشكال الجرعات النهائية لتجنب مشاكل مثل بالتقب، والقطف، والتقطيع، والسد، والربط أثناء مراحل التركيب.
  - يتم إنتاج ستيرات المغنيزيوم من حمض دهني بدرجة نباتية وحمض دهني معتمد من RSPO في منشآت تصنيع معتمدة من GMP و FSSC 22000 وهي معتمدة من HALAL و KOSHER و RSPO.
  - يتم تصنيع ستيرات المغنيزيوم من خلال عمليتين مختلفتين هما "الترسيب" (MST-R) و "الاندماج" (MST-D)، مع مراعاة أهمية حجم الجسيمات ومساحة السطح التي يمكن استخدامها كمواد تشحيم ومضادة للالتصاق مع الأخذ في الاعتبار طلب العميل لكلا الدرجتين.
  - تم تصميم عملية التصنيع لدينا أيضًا بعناية لإعطاء مساحة سطح محددة تزيد عن 8 م<sup>2</sup> / جم وحجم جزيئات 100٪ تمر عبر 325 # وهو مناسب لخصائص التشحيم الفعالة التي تعمل على تحسين تدفق المواد من القادوس وتقليل قوة الطرد أثناء ضغط الأقراص.
  - ستيرات المغنيزيوم صالحة لمدة 60 شهرًا ومتوفرة في أكياس / براميل الوزن الصافي 25 كجم لتخزينها في درجة حرارة الغرفة.

## MAGNESIUM STEARATE BY "FUSION"

PRODUCT CODE: MST-D

Code	Technical parameters	Application
MST1-D	100#passing Vegetable grade IP	As a lubricant in Tablets ,capsules and powders
MST2-D	200#passing Vegetable grade IP/BP/EP/USP	As a lubricant in Tablets ,capsules and powders
MST3-D	200#passing IP/BP/EP/USP RSPO CERTIFIED	As a lubricant in Tablets ,capsules and powders
MST3-D-SA	325#passing SSA-Above 6m2g IP/BP/EP/USP RSPO certified	As a lubricant in Tablets ,capsules and powders
MST-4-D-SA	325#passing SSA-Above 8m2g IP/BP/EP/USP RSPO certified Supported with DMF/TDP in CTD format	As a lubricant,antiadherent and glidant in tablets, capsules and powders
MST5-D-SA	325#passing SSA-Above 8m2g IP/BP/EP/USP/E572 RSPO certified Low Heavy Metals	Specificially for use in food powders as anticaking agent,antiadherent and glidant

## MAGNESIUM STEARATE BY "PRECIPITATION"

PRODUCT CODE: MST-R

Code	Technical parameters	Application
MST3-R	200#passig IP/BP/EP/USP RSPO certified	As a lubricant in Tablets ,capsules and powders
MST3-R-SA	325#passing SSA-Above 6m2g IP/BP/EP/USP RSPO certified	As a lubricant in Tablets ,capsules and powders
MST4-R-SA	325#passing SSA-Above 8m2g IP/BP/EP/USP RSPO certified Supported with DMF/TDP in CTD format	As a lubricant,antiadherentand glidant in tablets, capsules and powders
MST5-R-SA	325#passing SSA-Above 8m2g IP/BP/EP/USP/E572 RSPO certified Low Heavy Metals	Specificially for use in food powders as anticaking agent,antiadherent and glidant

## SODIUM STARCH GLYCOLLATE IP/BP/EP/USP

- We believe that the use of right choice of super disintegrant is crucial for increasing the efficacy and therapeutic effect of API and improving the disintegration of pharmaceutical dosage forms and nutraceutical supplements.
- Sodium Starch Glycollate manufactured by cross linking and carboxymethylation of potato starch/ maize starch followed by purification in Methanol in a GMP and FSSC 22000 accredited manufacturing premises.
- Sodium Starch Glycollat [SSG] is available in Multicompenidal Grades and is free from TSE/BSE, GMO, Allergen and Genotoxic Impurities and supported with DMF/TDP in CTD format.
- The physical characteristics of SSG are designed in such as way that the particles of SSG after absorption of water became non sticky and don't cause any resistance to the permeability of water into bulk of tablet providing uniform disintegration.
- The recommended use is in concentration of 1.0%-6.0%. The disintegration property is more effective if added 50% intragranularly and 50% extragranularly . In higher concentrations, it can ad as dissolution enhancing agent
- SSG has a shelf life of 60 months and is available in 25 kg Net weight Bags/Drums to Be stored at Room temperature.

نعقد أن استخدام الاختيار الصحيح للمفتت السريع أمر بالغ الأهمية لزيادة الفعالية والتأثير العلاجي لـ API وتحسين تفكك أشكال الجرعات الصيدلانية والمكملات الغذائية.

غلايكولات نشا الصوديوم المُصنَّع عن طريق الربط المتقاطع وميتلة الكربوكسي لنشا البطاطس / نشا الذرة متبوعًا بالتنقية في الميثانول في منشآت التصنيع المعتمدة من GMP و FSSC 22000.

نشأ غليكولات الصوديوم (SSG) متوفر في فئات متعددة المركبات وخالي من TSE / BSE ، الكائنات المعدلة وراثيًا ، مسببات الحساسية والشوائب السامة للجينات ومدعوم بـ DMF / TDP بتتسيق CTD.

تم تصميم الخصائص الفيزيائية لـ SSG بطريقة تجعل جزيئات SSG بعد امتصاص الماء غير لزجة ولا تسبب أي مقاومة لنفاذية الماء في الجزء الأكبر من القرص مما يوفر تفككًا موحدًا.

الاستخدام الموصى به بتركيز 1, ٠, ٦- ٠, ٠٪. تكون خاصية التفكك أكثر فعالية إذا أضيفت ٥٠ ٪ داخل الحبيبات و ٥٠ ٪ خارج الحبيبات. في التركيزات الأعلى ، يمكن أن تستخدم كعامل معزز للذوبان.

SSG لها مدة صلاحية ٦٠ شهرًا ومتوفرة في أكياس / براميل الوزن الصافي ٢٥ كجم ليتم تخزينها في درجة حرارة الغرفة.

**SODIUM STARCH GLYCOLLATE (MAIZE) GRADES**  
**PRODUCT CODE: SSGM**

Code	Technical parameters	Application
SSGM2-R	100# passing IP	As a disintegrant in Tablets and Capsules
SSGM3-R SSGM4-R'	200# passing BP/EP/USP	As a disintegrant in Tablets and Capsules
SSGM3-R-LC	200# passing Low Chloride content:NMT:1% BP/EP/USP	Recommended for API's which require low ion Content

**SODIUM STARCH GLYCOLLATE (POTATO)**  
**GRADES PRODUCT CODE: SSGP**

Code	Technical parameters	Application
SSGP2-R	100# passing IP	As a disitegrant in tablets and Capsules
SSGI'3-R SSGI'-4-R'	200#passing Gel Volume 30-60 ml BP/EPIUSP	As a disitegrant in tablets and Capsules
SSGP3-R.-HG	200#passing Gel Volume >60 ml BP/EP/USP	Recommended for poorly water soluble API's and diluents
SSGP3-R.-LS	200# passing Methanol < 1000 ppm BP/EPIUSP	Recommended for alcohol and moisture sensitive API's.
SSGP3-R.-LC	200#passing Chloride:NMT 1% BP/EPIUSP	Recommended for API's which require law ion content.

MEDICAL  
 STUFF

# Stearates

- Stearate used as lubricants, Antiadherents, Glidants are of crucial importance in manufacturing of finished dosage forms to avoid problems like punch filming, picking, sticking, capping and binding during formulation stages
- Stearates are produced from vegetable grade and RSPO certified Stearic Acid in a GMP and FSSC 22000 approved manufacturing premises and is HALAL, KOSHER and RSPO certified.
- Stearate manufactured using a specific fusion and precipitation process which are carefully validated to get high specific surface area, consistent particle size which offers exceptional lubrication and anti adherent property.
- Stearates are free from TSE, BSE, Residual Solvents, GMO, Allergen and Genotoxic Impurities.
- Stearates have a shelf life of 60 months and is available in 25 kg Net weight Bags/Drums to be stored Room temperature.

- الإستيريات المستخدمة كمواد تشحيم ، ومضادات تماسك ، ومواد انزلاقية لها أهمية كبيرة في تصنيع أشكال الجرعات النهائية لتجنب مشاكل مثل التصوير بالثقب ، والقطف ، والالتصاق ، والسد ، والربط أثناء مراحل التركيب.
- يتم إنتاج الستيريات من درجة نباتية وحمض دهني معتمد من RSPO في منشآت التصنيع المعتمدة من GMP و FSSC 22000 وهي معتمدة من HALAL و KOSHER و RSPO.
- يتم تصنيع الستيريات باستخدام عملية اندماج وترسيب محددة تم التحقق من صحتها بعناية للحصول على مساحة سطح عالية محددة ، وحجم جسيمات ثابت يوفر تزييتاً استثنائياً وخاصة مقاومة الالتصاق.
- الستيريات خالية من TSE و BSE والمذيبات المتبقية والكائنات المعدلة وراثياً والشوائب المسببة للحساسية والسمية الجينية.
- تبلغ مدة صلاحية ستيريات ٦٠ شهراً وهي متوفرة في أكياس / براميل الوزن الصافي ٢٥ كجم لتخزينها في درجة حرارة الغرفة.

## CALCIUM STEARATE IP/BP/EP/USP/JP/E 470

- Calcium Stearate is manufactured with a reaction of calcium salt with a vegetable grade, RSPO certified Stearic Acid.
- Our manufacturing process is designed to give consistent particle size that can enhance its water repellent capacity and can be used in effervescent tablets and food powders.

• يتم تصنيع ستيرات الكالسيوم بتفاعل ملح الكالسيوم مع درجة نباتية ، حامض ستيريك المعتمد من RSPO.

• تم تصميم عملية التصنيع لدينا لإعطاء حجم جسيمات ثابت يمكن أن يعزز قدرتها على مقاومة الماء ويمكن استخدامه في الأقراص الفوارة ومساحيق الطعام.

## ALUMINUM STEARATE BP/EP/USP

- Aluminum Stearate is an organic compound which is a salt of aluminum and a vegetable grade, RSPO certified Stearic Acid.
- It is mainly used as an emulsifier having good gelling and thickening property.

• هو مركب عضوي يتكون من ملح الألومنيوم ودرجة نباتية ، وحمض دهني معتمد من RSPO.

• يستخدم بشكل أساسي كمستحلب له خاصية التبلور والتكثيف الجيد

## CALCIUM STEARATE GRADES: PRODUCT CODE: CST

Code	Technical parameters	Application
CST2-D	100# passing Vegetable Grade IP/BP/EP/USP	As a water repellent in effervescent tablets, As a mold release agent, anti tack agent and gelling agent in cosmetics and pharmaceutical industry
CST3-D CST4-D	100# passing IP/BP/EP/USP RSPO Certified	As a water repellent in effervescent tablets, As a mold release agent, anti tack agent and gelling agent in cosmetics and pharmaceutical industry
CSTS-D	Low Heavy Metals 100# passing BP/EP/USP/JPJE.470	As a flow agent in food powder

## ALUMINUM STEARATE GRADES: PRODUCT CODE:AST

Code	Technical parameters	Application
AST2 -R	100# passing Vegetable grade Complies with BP/EP/USP	As an anticaking agent, colorant, emulsion stabilizer and viscosity increasing agent in pharmaceutical and nutraceutical industries
AST3-R AST4-R*	100# passing BP/EP/USP RSPO Certified	As an anticaking agent, colorant, emulsion stabilizer and viscosity increasing agent in pharmaceutical and nutraceutical industries



## ZINC STEARATE IP/BP/EP/USP

- Zinc Stearate is the salt of zinc and vegetable grade RSPO certified stearic acid having astringent and antibacterial properties.

• ستيراتات الزنك هو ملح الزنك والخضروات حمض دهني معتمد من RSPO وله خصائص قابضة ومضادة للبكتيري.

### ZINC STEARATE GRADES PRODUCT CODE: ZST

Code	Technical parameters	Application
ZST2-D	60# passing Vegetable grade IP/BP/EP/USP	As a lubricant and thickening agent in creams and ointments As a glidant in face powder to improve the smoothness and adhesion. As a water-repellent, antiseptic, astringent and protective agent used in powders and ointments for the treatment of eczema, acne and other skin diseases
ZST3-D ZST4-D'	60# passing IP/BP/EP/USP RSPO Certified	As a lubricant and thickening agent in creams and ointments As a glidant in face powder to improve the smoothness and adhesion. As a water-repellent, antiseptic, astringent and protective agent used in powders and ointments for the treatment of eczema, acne and other skin diseases

## SODIUM STEARATE BP/EP/USP

- Sodium Stearate is manufactured by a reaction of Sodium salt with a vegetable grade, RSPO certified Stearic Acid and is used in soap, glycerin suppositories for laxative effect

• يتم تصنيع ستيراتات الصوديوم عن طريق تفاعل ملح الصوديوم مع درجة نباتية ، وحمض دهني معتمد من RSPO ، ويستخدم في الصابون وتحاميل الجلسرين لتأثير ملين.

### SODIUM STEARATE GRADES PRODUCT CODE:SST

Code	Technical parameters	Application
SST2-D	80 #passing Vegetable grade BP/EP/USP	As pharmaceutical adjuvant in ointments, creams and suppositories. To stabilize an emulsion In personal care products like soaps, deodorants, eye shadows, shaving cream In some foods and flavorings. It has a long history of safe use in cosmetics
SST3-D SST4-D'	80#passig BP/EP/USP RSPO Certified	As a pharmaceutical adjuvant in ointments, creams and suppositories. To stabilize an emulsion In personal care products like soaps, deodorants, shadows, shaving cream In some foods and flavorings. It has a long history of safe use in cosmetics

## MAGNESIUM STEARATE IP/BP/EP/USP/JP/FCC/E572

- Magnesium stearate is manufactured by a reaction of magnesium salt with a vegetable grade, RSPO certified stearic acid
- Magnesium stearate is manufactured by two different processes "precipitation" (MST-R) and "fusion" (MST-D), taking into consideration customer's demand for both the grades .
- Magnesium stearate is manufactured keeping in mind the importance of particle size and surface area so that it can be used as a lubricant, anti adherent and glidant.
- Our manufacturing process is also carefully designed to give a consistent specific surface area above 8 m<sup>2</sup>/g and particle size 100% passing through 325#, which is suitable for efficient and effective lubricative properties which improves the flow of material from hopper and reduces ejection force during compression of tablets.
- تم تصنيع ستيرات المغنيزيوم عن طريق تفاعل ملح المغنيزيوم مع درجة نباتية، حامض دهني معتمد من RSPO.
- يتم تصنيع ستيرات المغنيزيوم من خلال عمليتين مختلفتين "ترسيب" (MST-R) و"اندماج" (MST-D)، مع مراعاة طلب العميل لكلا الدرجات.
- يتم تصنيع ستيرات المغنيزيوم مع الأخذ في الاعتبار أهمية حجم الجسيمات ومساحة السطح بحيث يمكن استخدامه كمادة تشحيم ومضاد للالتصاق ومزيل للانزلاق.
- تم تصميم عملية التصنيع لدينا أيضًا بعناية لإعطاء مساحة سطح محددة متسقة أعلى من ٨ م<sup>٢</sup> / جم وحجم الجسيمات ١٠٠٪ يمر عبر ٣٢٥ # وهو مناسب لخصائص التشحيم الفعالة والفعالة التي تعمل على تحسين تدفق المواد من القادوس وتقليل الطرد القوة أثناء ضغط الأقراص.

**MAGNESIUM STEARATE BY "PRECIPITATION"**  
**PRODUCT CODE: MST-R**

Code	Technical parameters	Application
MST3-R	200# passing IP/BP/EP/USP RSPO Certified	As a lubricant in Tablets, Capsules and Powders
MST3-R-SA	325# passing SSA- Above 6 m/g RSPO Certified BP/EP/USP	As a lubricant in Tablets, Capsules and Powders
MST4-R-SA	325# passing SSA -Above 8 m2/g BP/EP/USP RSPO Certified	As a lubricant, antigdnent and glidant in Tablets, Capsules and Powders
MSTS-R-SA	325# passing SSA-Above 8 m2/g IP/BP/EP/USP/E572 RSPO Certified Low Heavy Metals	Specifically for use in food powders as anticaking agent , antiadnerent and glidant

**MAGNESIUM STEARATE BY FUSION"**  
**PRODUCT CODE: MST-D**

Code	Technical parameters	Application
MSTI-D	100# passing Vegetable Grade IP	As a lubricant in Tablets, Capsules and Powders
MST2-D	200# passing Vegetable Grade IP/BP/EP/USP	As a lubricant in Tablets, Capsules and Powders
MST3-D	200# passing IP/BP/EP/USP RSPO Certified	As a lubricant in Tablets, Capsules and Powders
MST3-D-SA	325# passing SSA.- Above 6 m/g IP/BP/EP/USP RSPO Certified	As a lubricant in Tablets, Capsules and Powders
MST4-D-SA	325# passing SSA.- Above 8 m2/g IP/BP/EP/USP RSPO Certified Supported with DMF/TDP in CTD format	As a lubricant, antiadherent and glidant in Tablets, Capsules and Powders
MSTS-D-SA	325# passing IP!BP/EP/USP/E572 SSA.. Above 8 m2/g RSPO Certified Low Heavy Metals	Specifically for use in food powders as anticaking agent, antiadnerent and glidant

# MICROCRYSTALLINE CELLULOSE

MCC is an excipient of outstanding merit and remains most widely used direct compression excipient serving as strong dry binder, filler or diluent ,tablet disintegrant ,an absorbent, a lubricant and anti- adherent.

يعتبر MCC سواغاً للميزة البارزة ويظل سواغاً للضغط المباشر يستخدم على نطاق واسع ويعمل كمواد رابطة قوية وجافة، أو حشو أو مخفف، أو مفكك للأقراص، أو ماص، أو مادة تشحيم، أو مادة مضادة للالتصاق.

## Importance of MCC in Pharmaceutical Dosage forms

**1-Compaction properties** - MCC compacts more effectively than any other excipient Hence ideal choice for direct compression and dry granulation formulations.

**2-Low Density and Large Particle Size Distribution** – This will exhibit high dilution potential on weight basis ,optimum packing density and coverage of drug and other excipient material –Hence ideal choice as filler and binder.

**3-Extreme Low coefficient of friction and low residual die wall pressure** –Hence improve lubricating and anti-adherent property of powder mixture.

**4- MCC absorbs water and reduce spheroid friability ,prevent over wetting of spheres and improve sphericity of pellets** – Hence act as an excellent extrusion-spheronisation aid.

## أهمية ال MCC في الجرعات الدوائية

**١- خصائص الضغط** - يضغط مركز التحكم في المحرك بشكل أكثر فاعلية من أي سواغ آخر ومن ثم فهو خيار مثالي للضغط المباشر وتركيبات التحبيب الجاف

**٢- كثافة منخفضة وتوزيع حجم الجسيمات الكبيرة** - سيظهر هذا إمكانات تمديد عالية على أساس الوزن وكثافة التعبئة المثلى وتغطية الدواء ومواد سواغ أخرى - ومن ثم اختيار مثالي كمادة مالئة ورابطة

**٣ - فعال منخفض للغاية للاحتكاك وضغط منخفض لجدار القالب المتبقي** - ومن ثم يحسن التشحيم والخصائص المضادة للالتصاق لخليط المسحوق

**٤- يمتص مركز التحكم في المحرك الماء ويقلل من قابلية التفتت الكروية ، ويمنع حدوث زيادة ترطيب الكرات وتحسين كروية الكريات** - ومن ثم تعمل كمساعدات بثق وتكوير ممتاز

## TECHNICAL SPECIFICATIONS OF DIFFERENT GRADES

Code	Technical Parameters	Specifications
MCC 102	Bulk Density	0.25 g/ml to 0.40 g/ml.
	Sieve Analysis	(+)60# - Not more than 8.0% w/w. (+)200#- Not less than 45.0% w/w.
	Angle of Repose	NMT 43.0
	Hausner's Ratio	NLT 1.3 g/ml
MCC 101	Bulk Density	0.25 g/ml to 0.40 g/ml.
	Sieve Analysis	(+)60# - Not more than 1.0% w/w. (-)200#- Not less than 65.0% w/w.

code	Technical parameters	specifications
MCC 200	Bulk Density	0.25 g/ml to 0.40 g/ml.
	Sieve Analysis	(+)60# - Minimum 10.0% w/w (+)100#- Minimum 50.0% w/w
MCC RC 591	Bulk Density	0.25 g/ml to 0.40 g/ml.
	Sieve Analysis	(+)60# - Not more than 0.1% w/w (+)325- -Not more than 45.0 % w/w
MCC 112	Sieve Analysis	Sieve Analysis (+) 40 # -NMT 1.0% w/w (+) 100 # -NMT 50.0% w/w (+) 300 # -NLT 70.00% w/w
MCC 105	Bulk Density	0.20 g/ml to 0.34 g/ml.
	Sieve Analysis	(-) 400 # -Not less than 90.0% w/w.

## APPLICATIONS AS PER GRADE

Application	MCC 102	MCC 101	MCC 105/112/200/591
Wet Granulation	Y	Y	Y
Direct Compression	Y		
Poor Flowing API		Y	Y
API Adsorption/Absorption	Y	Y	Y
Capsule Automatic Filing	Y		
Capsule Semi Automating filling		Y	Y
Pellet & Spheronization	Y		Y
<b>Note – The above uses are based on compatibility with API</b>			<b>Mostly used for non compactible drugs as it is fine powder with low moisture</b>

## CITRIC ACID

Code	Technical parameters	Application
CIT3-MO	As per spec Water - 7.5 % w/w to 9.0 % w/w, determined on 0.5 g.	<p>Pharmaceutical Industry - It is used as pH stabilizer , acidulent in pharmaceutical industry يستخدم كمثبت للأس الهيدروجيني ، حامضي في صناعة الأدوية</p>
CIT3-AN	As per spec Water - Not more than 1.0% w/w, determined on 2.0 g.	<p>Food Industry- It is used as acid condiment ,flavoring agent and preservative food and beverages. يتم استخدامه كبهارات حمضية وعامل توايل وأطعمة ومشروبات حافظة.</p> <p>Dairy Industry -Citric acid is used as stabilizer throughout the dairy industry, in particular, within cheese production يستخدم حامض الستريك كعامل استقرار في جميع أنحاء صناعة الألبان ، ولاسيما في إنتاج الجبن.</p> <p>Other Uses - It is used as an antioxidant ,plasticizer and detergent builder in chemical, cosmetics and detergent industry يستخدم كمضاد للأكسدة وملدنات ومنظفات في صناعة الكيماويات ومستحضرات التجميل والمنظفات</p>

**THANK YOU**



للاستفسار الرجاء التواصل :

- [s.karwashan@nad-sy.com](mailto:s.karwashan@nad-sy.com)  
00963940551615
- [k.hallal@nad-sy.com](mailto:k.hallal@nad-sy.com)