

CAUTION!

NI105

вітамін B3

25 KG

Assay ($C_6H_6N_2O$; Dried Basis)
Melting Range

MAXIMUM LIMITS

Loss on Drying
Residue on Ignition
Heavy Metals (as Pb)
Readily Carbonizable Substances
Organic Volatile Impurities

WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer.

WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause birth defects or reproductive harm.

Lot No. WM00

Niacinamide

(Nicotinamide)

U.S.P.

CAS 98-92-0

CAUTION: For manufacturing, processing or repacking. Read and understand the label and Material Safety Data Sheet (MSDS) prior to use.

For chemical emergency, call (800)424-9300

G 5/2N A

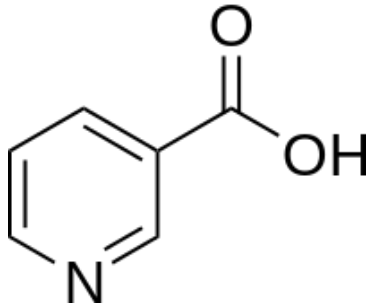
KEEP FROM CHILDREN

SPECTRUM CHEMICAL MFG. CORP.

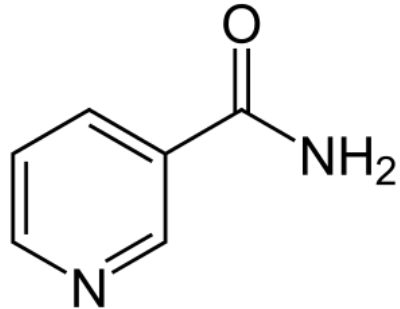
Gardena, CA 90248 • New Brunswick, NJ 08901

Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid breathing dust. Avoid prolonged or repeated exposure. Use with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling.
FIRST AID: In case of contact, flush affected area with plenty of water for at least 15 minutes. Remove contaminated clothing and/or contact lenses if worn. If inhaled, remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. If irritation persists or if swallowed, call a physician.

вітамін В3

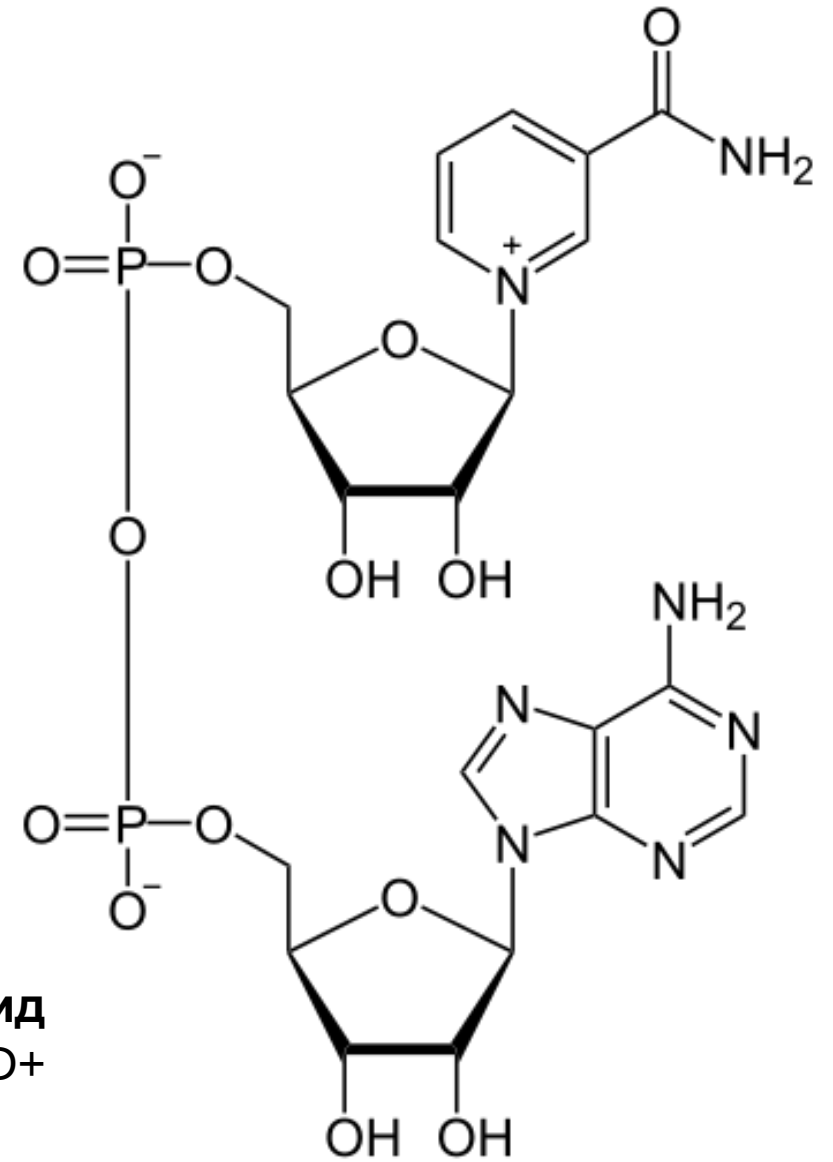


нікотинова кислота
піридин-3-карбонова кислота
ніацин



амід нікотинової кислоти
нікотинамід
амід піридин-3-карбонової кислоти

нікотинамід аденін динуклеотид
NAD⁺



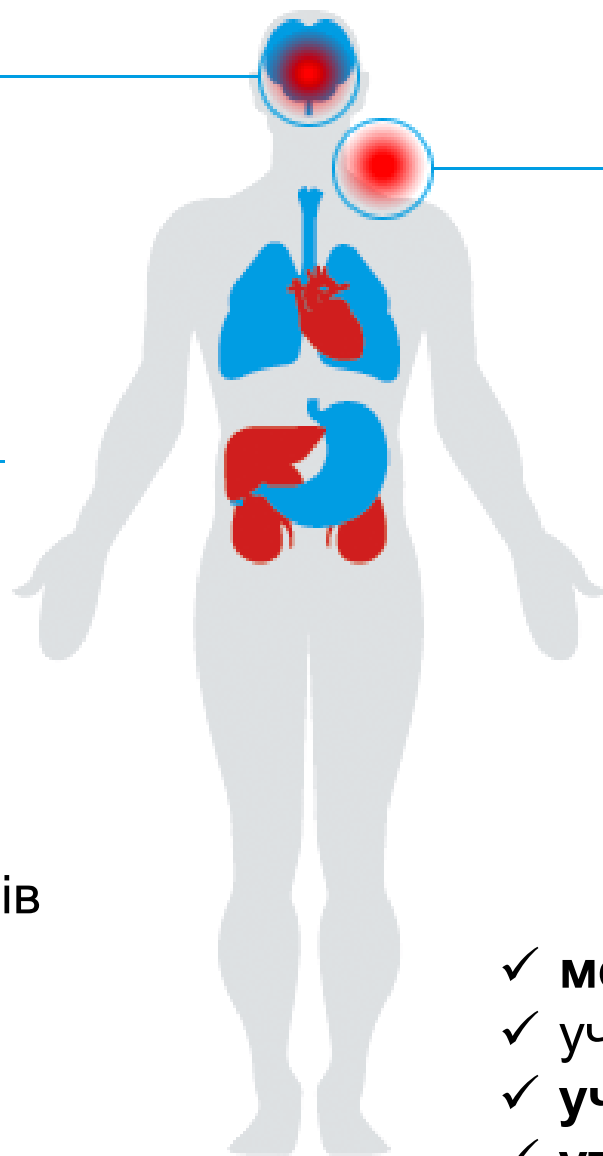
Mental health support

Niacinamide can support brain health especially during the aging process as well as help support memory recall and to cope against low moods.

Miscellaneous benefits

Niacinamide provides additional support for people with a variety of other health conditions, including joint discomfort, occasional headaches and digestive health.

- ✓ пом'якшує дію токсинів
- ✓ вміст холестерину
- ✓ розширяє судини
- ✓ покращує психіку
- ✓ стан шкіри і волосся



вітамін B3

Skin support

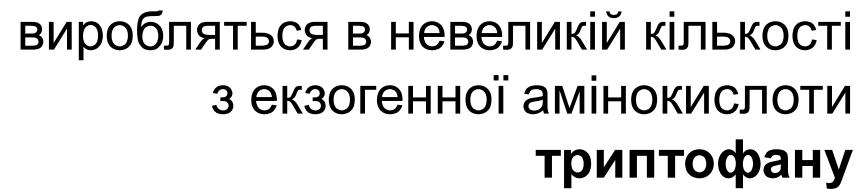
Niacinamide helps support the healthy appearance and function of the skin.

Overall health

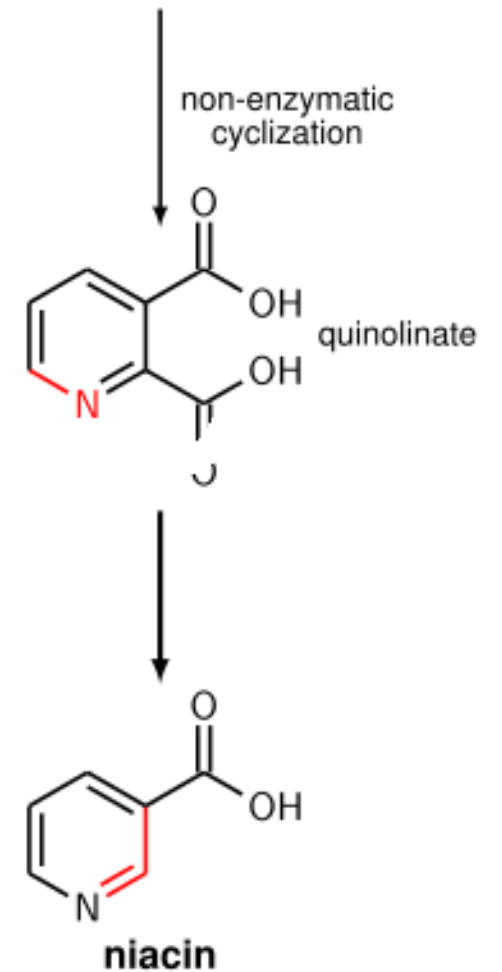
Niacinamide is necessary for general health, since it is one of at least 20 essential nutrients. Certain activities such as alcohol consumption can deplete the body's natural supply of niacinamide.

- ✓ **метаболізм** вуглеводів, жирів, амінокислот
- ✓ участь в процесах **виділення енергії**
- ✓ **участь в корекції ДНК**
- ✓ **утворення еритроцитів**

- **мала нестача** → сповільнення метаболізму, **чутливість до холоду**
- **велика нестача (рідко)** →
 - пелагра (запалення шкіри, пронос)
 - гіперпігментація, огрубіння шкіри
 - запалення слизової рота і язика
 - порушення травлення
 - розлади психіки (роздратування, страхи, стомлюваність, апатія, депресія)



NC(=O)C[C@H](C(=O)Nc1ccccc1)C(=O)Nc2ccccc2 N'-formyl-kynurenine
 ↓ formamidase
NC(=O)C[C@H](C(=O)Nc1ccccc1)C(=O)N kynurenine
 ↓
NC(=O)C(=C(C(=O)O)C(=O)O)c1ccccc1 2-amino-3-(3-oxoprop-1-enyl)-fumaric acid



	mg/100g
пивні дріжджі	36
печінка, нирки, серце	10-25
кукурудза молода	~50
повне зерно	4-29
курятина	6
яловичина	5-6
риба	2-10
висівки	5-20
горіхи	2
пиво нефільтроване	1
авокадо	1
помідори	0,7
морква	0,3-0,6
молода картопля	0,5-0,6

➤ **рекомендована доза = 16-18 мг/ добу**

• **допустима доза = 35 мг/ добу**

✓ **стійкий до змін pH**

✓ **стійкий до окислення**

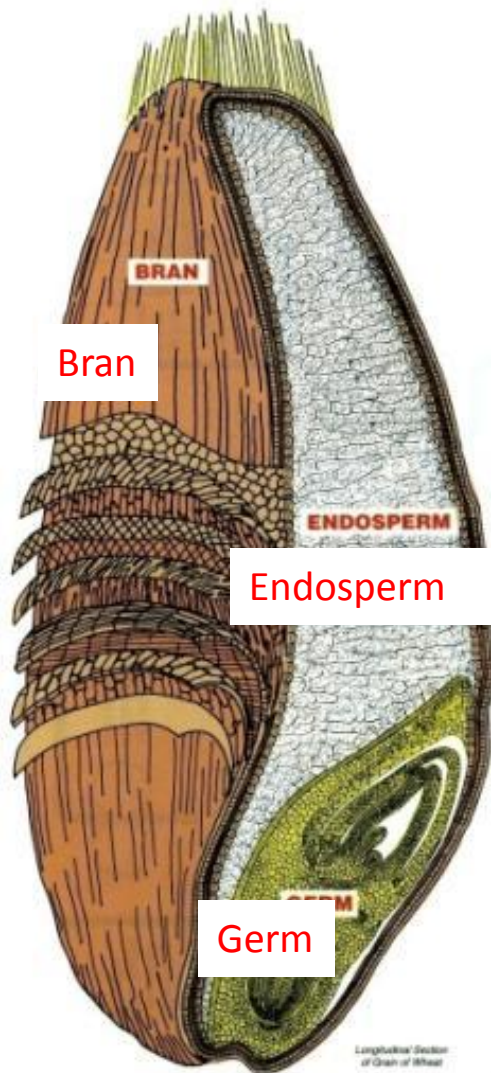
втрати термічні:

50 C x 10 h – 60%

70 C x 5h – 45%

-6 C сушіння – 15%

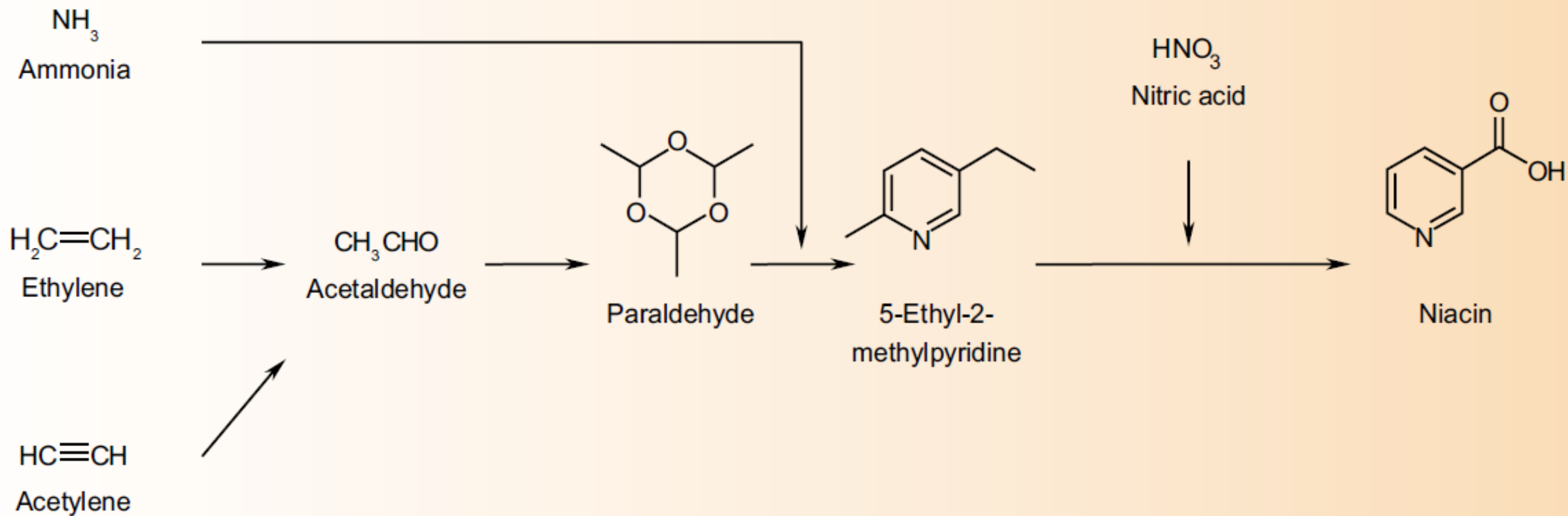




Vitamin	Found in Bran (%)	Found in Germ (%)
Riboflavin (B2)	42	26
Niacin (B3)	86	2
Pyridoxine (B6)	73	21

технологічні втрати :

- подрібнення + просівання
- вимивання водою

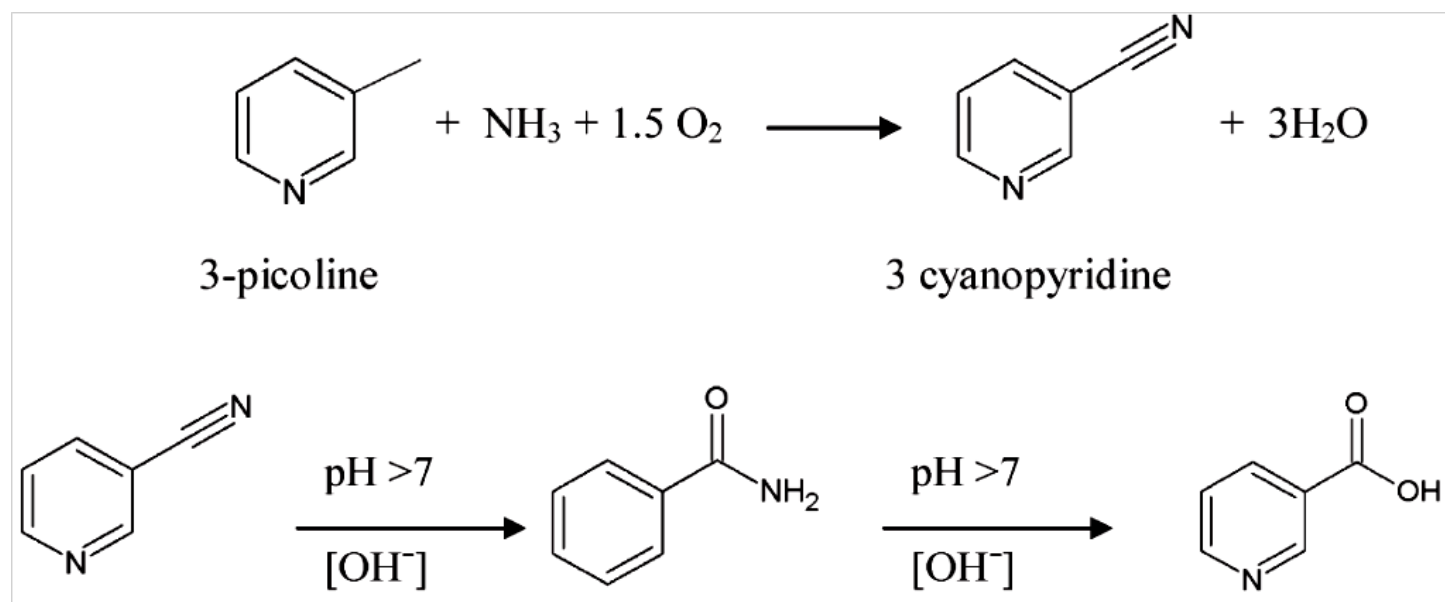
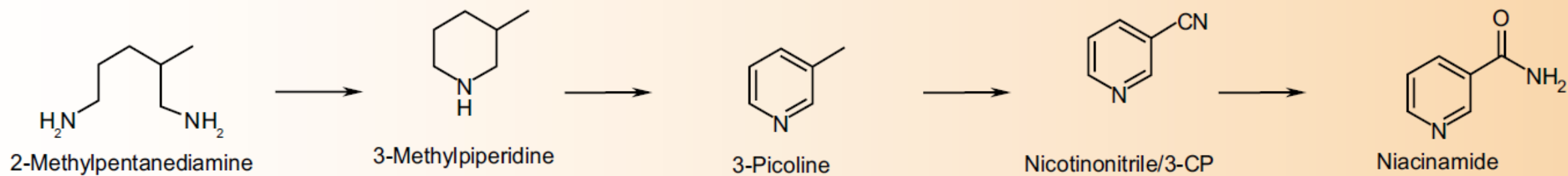


Guangzhou

Lonza

ОКИСНИКИ:

- HNO_3
- електролітично
- KMnO_4
- O_3



Visp
Lonza

виробництво ніацину ктон/р**світове 50****Lonza (SW) 11**

Degussa (GE) 6

Reilly (USA) 2.5

Nepeya (USA) 2

Yurigosei (JP) 2

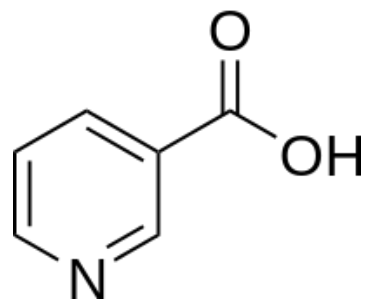
BASF (GE) 1.5

Lisa (SP) 1.5

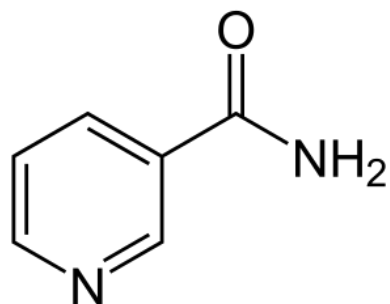
Indian Drug Companies 1



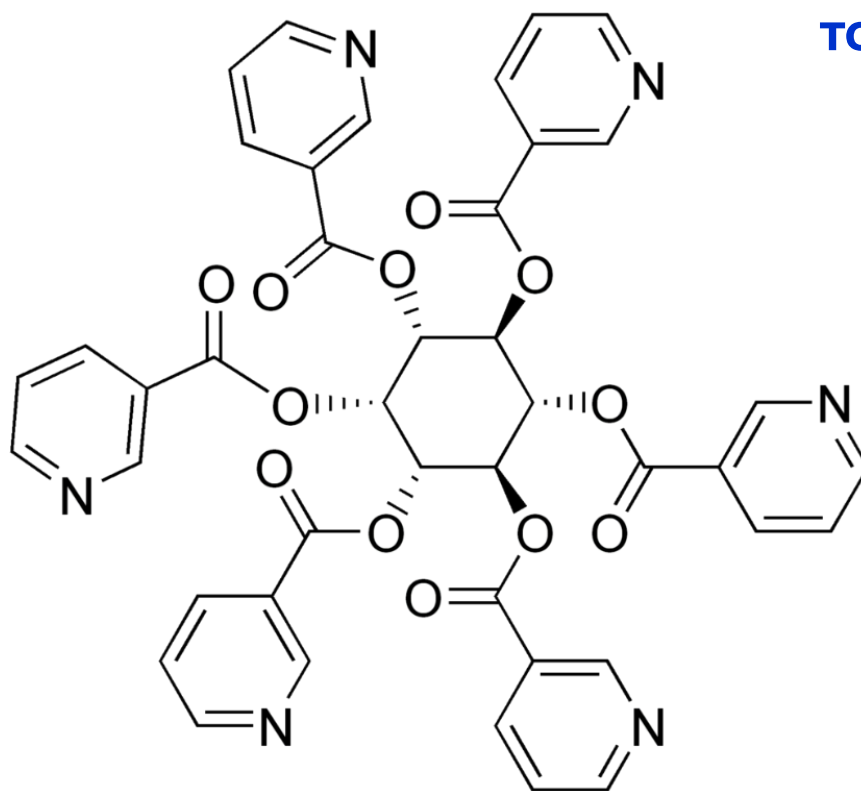
торгові форми вітаміну В3



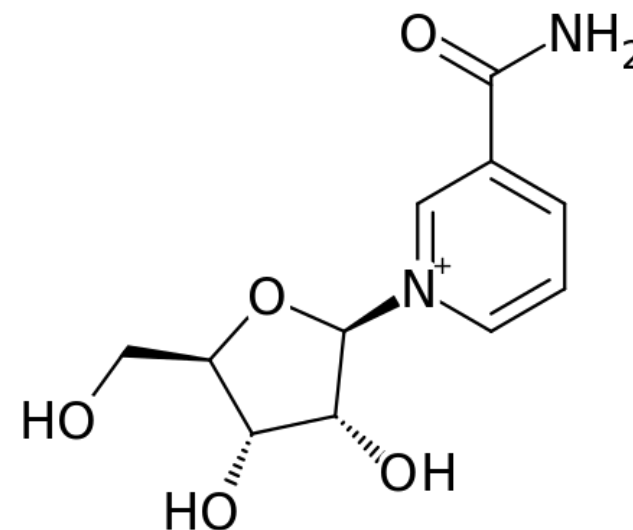
ніацин



ніацинамід



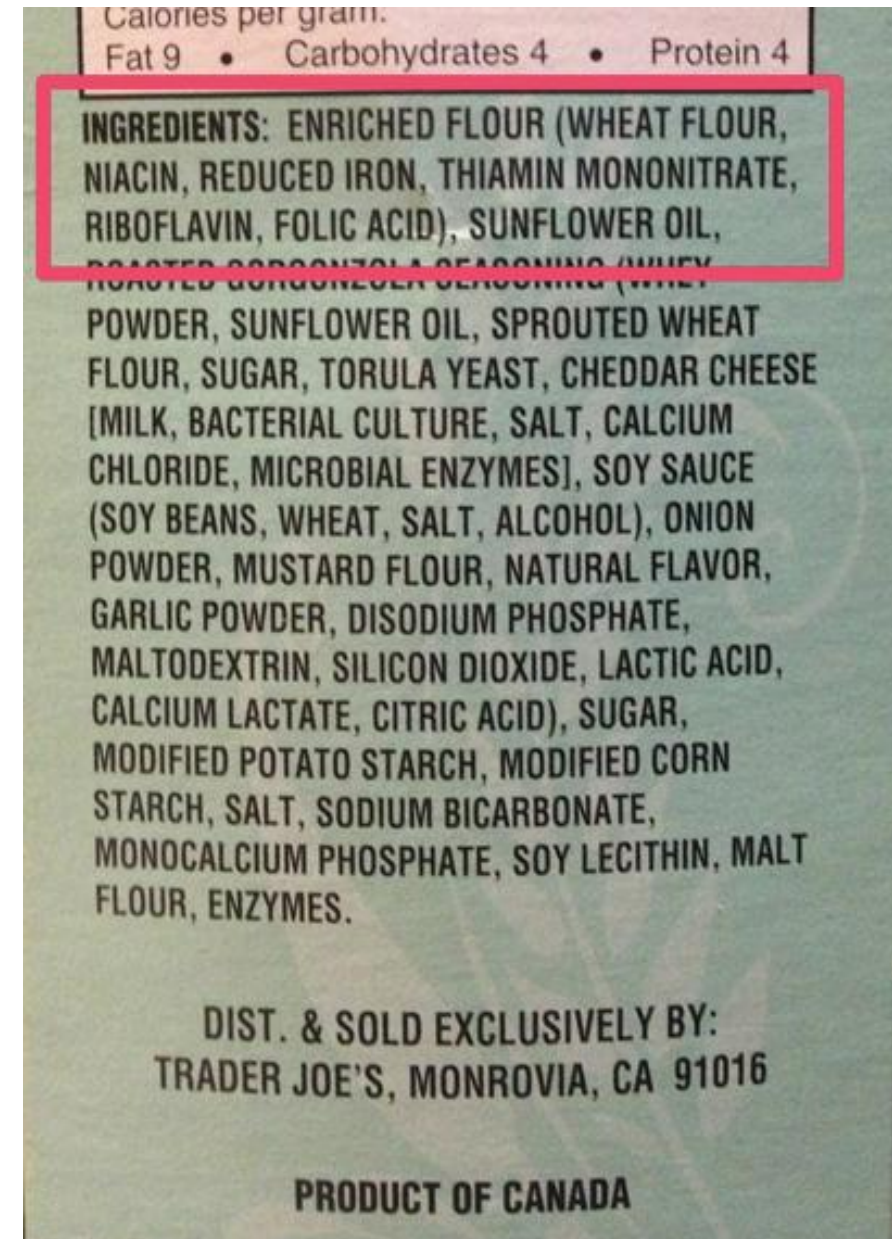
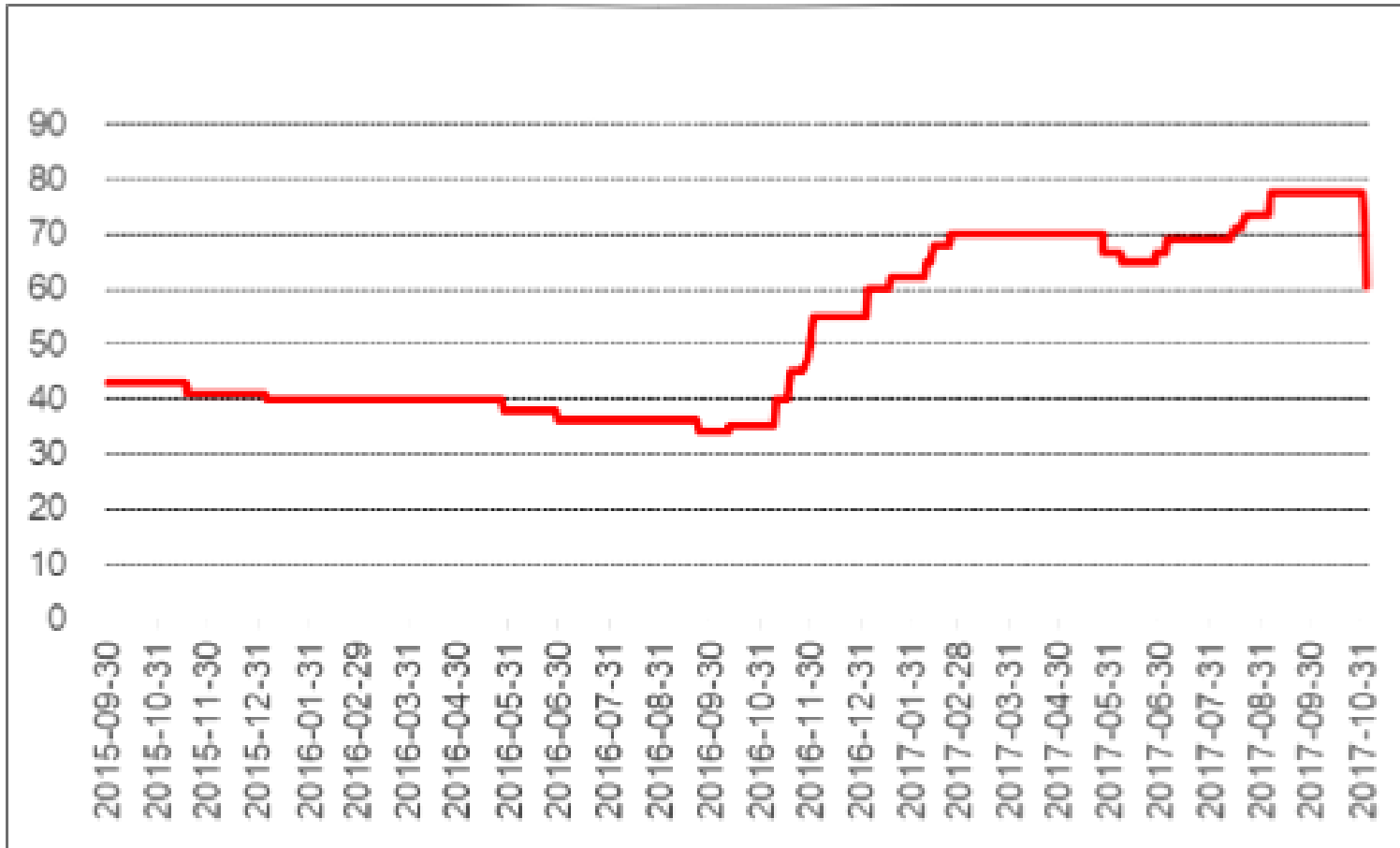
інозиту гексанікотинат



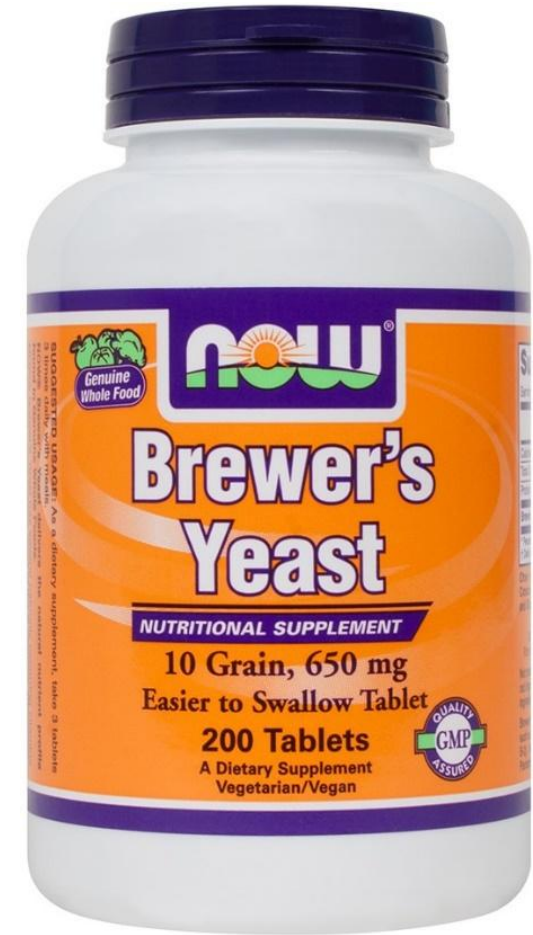
ніацинаміду рибозид

B3

~70 yuan /kg
~10 USD /kg



пивні дріжджі = багате джерело вітамінів B



marmite інтенсивний солоний

- смаковий додток

екстракт з дріжджів (побічний продукт з пива):

- сіль → розчин гіпертонічний → автоліз клітин
- нагрів → повне руйнування клітин

**10-50 мг ніацину /100 г
містить глютамінати**



багато пуринових основ

→ **обережно**

- подагра
- нирки
- артрит

Yeast Extract
Ingredients: Yeast Extract, Salt, Vegetable
Extract, Niacin, Thiamin, Spice Extracts
(Contains Celery), Riboflavin, Folic Acid, Vitamin B12.
Unilever UK, Marmite, Freepost ADM3940, London. SW1A 1YR
Marmite helpline free on 0800 0323 656