

Sezione Additivi

E 162 ROSSO DI RADICE DI BARBABIETOLA, BETANINA

Compilato/aggiornato

il 21/04/2005

da P. Boni

IMPIEGO, MODALITA' D'USO

Additivo alimentare utilizzato come colorante.

Ne è consentito l'uso alle seguenti condizioni:

Prodotti alimentari	Dose massima
Ortaggi sott'aceto, in salamoia o sott'olio (escluse le olive)	Quanto basta
Cereali da prima colazione all'aroma di frutta	200 mg/kg (solo o in combinazione con E 120 ed E 163)
Confetture, gelatine, marmellate e preparazioni di frutta analoghe compresi i prodotti a ridotto contenuto calorico	Quanto basta
Insaccati (ottenuti da carne finemente tagliata o macinata o in pezzi), patè e terrine	Quanto basta

Ad eccezione degli alimenti citati sopra, può essere liberamente utilizzato nella quantità "quanto basta" in tutti i seguenti alimenti:

- bevande alcoliche aromatizzate
- frutta e ortaggi canditi, mostarda di frutta
- conserve di frutta rossa
- prodotti della confetteria
- decorazioni e ricoperture
- prodotti da forno fini (pasticcini viennesi, biscotti, torte, cialde, ecc.)
- gelati
- formaggi fusi aromatizzati
- dessert inclusi i prodotti a base di latte aromatizzato
- salse, insaporitori (es. curry e Tandoori), sottaceti, condimenti, Chutney Piccalilli
- senape
- paste di pesce e crostacei
- crostacei precotti
- succedanei del salmone
- surimi
- uova di pesce
- pesce affumicato



Sezione Additivi

E 162 ROSSO DI RADICE DI BARBABIETOLA, BETANINA

Compilato/aggiornato

il 21/04/2005

da P. Boni

- snacks: prodotti secchi a base di patate, cereali, amidi o fecole
- crosta commestibile dei formaggi e budelli commestibili
- preparati dietetici completi contro l'aumento di peso che sostituiscano l'alimentazione quotidiana o anche un solo pasto
- preparati completi e apporti nutritivi da usare sotto controllo medico
- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici liquidi
- complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici solidi
- minestre
- surrogati della carne e del pesce a base di prodotti vegetali
- bevande spiritose comprese quelle con titolo alcolimetrico <15% vol., escluse quelle riportate nei precedenti elenchi
- vini aromatizzati, bevande aromatizzate a base di vino e cocktail aromatizzati a base di prodotti vitivinicoli ad eccezione di quelli riportati nei precedenti elenchi
- vini di frutta (tranquilli e spumanti), sidro di mele (ad eccezione di Cidre bouchè) e sidro di pere; vini di frutta e sidri di mele e di pere aromatizzati

CARATTERISTICHE

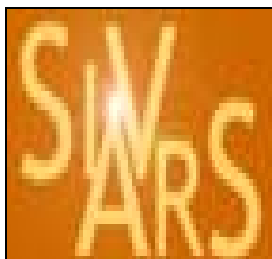
Sinonimi

Rosso di barbabietola

Definizione:

Il rosso di barbabietola si ottiene dalle radici di ceppi naturali di barbabietole rosse (*Beta vulgaris* L. var. *rubra*) per spremitura delle barbabietole frantumate o mediante estrazione con acqua delle radici trinciate e successivo arricchimento nel principio attivo. Il colorante è costituito da differenti pigmenti tutti appartenenti alla classe delle betalaine. Il colorante principale è composto da betaciani (rossi) di cui la betanina costituisce il 75-95%. Possono essere anche presenti piccole quantità di betaxantina (gialla) e di prodotti di degradazione delle betalaine (di colore bruno chiaro).

Il liquido di spremitura o l'estratto contengono, oltre ai pigmenti colorati, zuccheri, sali, e/o proteine,

**E 162 ROSSO DI RADICE DI
BARBABIETOLA, BETANINA**

il 21/04/2005

da P. Boni

composti presenti naturalmente nelle barbabietole rosse. La soluzione si può concentrare e alcuni prodotti si possono raffinare per eliminare la maggior parte degli zuccheri, dei sali e delle proteine.

Classe: Betalaine

EINECS: 231-628-5

Denominazione chimica: acido (S-(R',R')-4-4(2-(2-Carbossi-5(beta-D-glucopiranosilossi)-2,3-diidro-6-idrossi-1H-indol-1-il)etenil)-2,3-diidro-2,6-piridin-dicarbossilico; 1-(2-(2,6-dicarbossi-1,2,3,4-tetraidro-4-piridiliden)etiliden)-5-β-D-glucopiranosilossi)-6-idrossiindo-lium-2-carbossilato

Formula chimica: Betanina: C₂₄H₂₆N₂O₁₃

Peso molecolare: 550,48

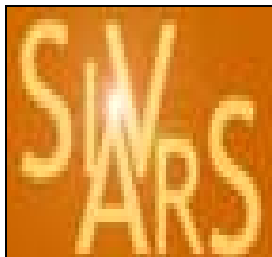
Tenore: Contenuto di colorante rosso (espresso come betanina) non < 0,4%

$E_{1\%}^{1\text{cm}}$ 1.120 in soluzione acquosa a pH 5 a circa 535 nm

Descrizione: Liquido, pasta, polvere o solido di colore rosso o rosso scuro

IDENTIFICAZIONE

A. Spettrometria Estinzione massima in soluzione acquosa a pH 5 a circa 535 nm



Sezione Additivi

E 162 ROSSO DI RADICE DI BARBABIETOLA, BETANINA

Compilato/aggiornato

il 21/04/2005

da P. Boni

PUREZZA

Nitrato	Non > 2 g di anione nitrato/g di colorante rosso (calcolato dai dati analitici)
Arsenico	Non > 3 mg/Kg
Piombo	Non > 10 mg/Kg
Mercurio	Non > 1 mg/Kg
Cadmio	Non > 1 mg/Kg
Metalli pesanti (quali Pb)	Non > 40 mg/Kg