

Inhaltsstoffe:

Wasser, Zucker, Kohlensäure, Farbstoff E150d,
Säuerungsmittel: Phosphorsäure, Aroma, Koffein



Inhaltsstoffe:

Wasser, Kohlensäure, Farbstoff E150d,
Säuerungsmittel: Phosphorsäure und Zitronensäure,
Süßstoffe (Natriumcyclamat, Acesulfam-K,
Aspartam) Aroma, Koffein

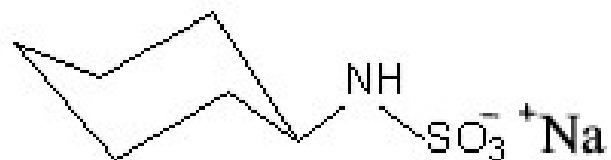


Cyclamat ([E 952](#))

ist ein synthetisch hergestellter Süßstoff. Chemisch handelt es sich um [Cyclohexylsulfaminsäure](#) und ihre Natrium- und Calciumsalze.

Cyclamat ist etwa [35-mal so süß wie Saccharose](#) (Zucker), aber nur ein Zehntel so süß wie z. B. Saccharin. Cyclamat ist in Deutschland seit 1963 zugelassen und hat von den in der EU zugelassenen Süßstoffen die [geringste Süßintensität](#). In den USA ist der Süßstoff immer noch verboten, nachdem er unter Verdacht stand krebserregend zu sein.

Allerdings ist Cyclamat seit langem bekannt wegen seines besonders [zuckernahen Geschmacks](#).

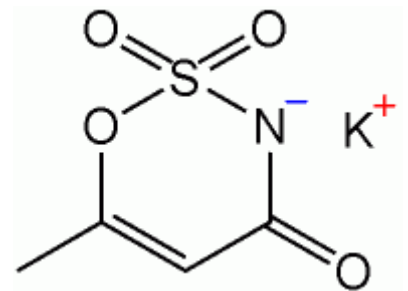


Acesulfam-K (E 950)

ist ein synthetischer, hitzebeständiger Süßstoff. Er ist **200-mal so süß wie Zucker**. Es **schmeckt** dem natürlichen Zucker **sehr ähnlich**, besitzt aber, besonders in höherer Konzentration, einen **leicht bitteren Nachgeschmack**.

Acesulfam-K wird beispielsweise für Getränke verwendet, meist in Kombination mit anderen Süßstoffen, wie Aspartam. Acesulfam gehört zu den Heterocyclen, da das Molekül einen Sechsring mit den drei Heteroatomen (Sauerstoff, Schwefel und Stickstoff) enthält (Oxathiazinring). Ein möglicher systematischer Namen nach der IUPAC-Nomenklatur ist:

6-Methyl-3,4-dihydro-1,2,3-oxathiazin-4-on-2,2-dioxid



Aspartam (E951)

ist ein synthetisch hergestellter Süßstoff (Markennamen zum Beispiel *NutraSweet*, *Candere*).

Der Süßstoff leitet sich von den beiden Aminosäuren **Asparaginsäure** und **Phenylalanin** ab, die miteinander zu einem Dipeptid verknüpft sind. Aspartam ist der **Methylester** des Dipeptids L-Aspartyl-L-phenylalanin. Aspartam stellt auch eine nicht-proteinogene β -Aminosäure dar.

Aspartam hat einen **Energiegehalt von 410 kcal auf 100 g**, ungefähr so viel wie Zucker. Aufgrund seiner höheren Süßkraft, die ungefähr **180-mal so stark ist wie die des Zuckers**, wird es in viel geringeren Mengen eingesetzt, so dass mit Aspartam gesüßte Lebensmittel in der Regel einen erheblich niedrigeren Energiegehalt haben als solche, die mit Zucker gesüßt sind. Aspartam ist **nicht hitzebeständig**; im Trockenzustand zersetzt sich Aspartam bei einer Temperatur von 196 °C. Deshalb kann es nicht zum Backen verwendet werden.

