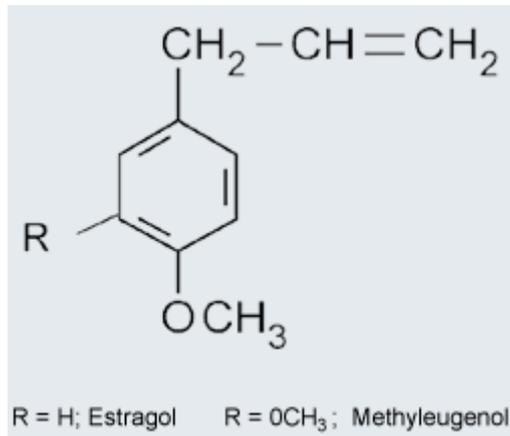


Active Principles – Estragol, Methyleugenol



Neben Cumarin, Safrol, Menthol etc. zählen Estragol und Methyleugenol zu einer Gruppe bestimmter Inhaltsstoffe von Gewürzen und Kräutern, die als „Active Principles“ bezeichnet werden (vergleiche hierzu LCI Focus „Active Principles – Aromatische Inhaltsstoffe von Gewürzen“, süsswaren Heft 1/2000). Diese Stoffe sind deshalb von Interesse, da sie in Lebensmitteln zum Teil ausgeprägt aromatisierend wirken, jedoch toxikologisch von gewisser Relevanz sind.

Chemisch betrachtet handelt es sich bei Estragol um 1-Methoxy-4-(2-propenyl)benzol, eine klare, ölige Flüssigkeit, die ein anis-, basilikum- und fenchelartiges Duftprofil aufweist. Methyleugenol (chem. Bez. 4-Allyl-1,2-dimethoxybenzol) ist eine farblose Flüssigkeit mit mild-würzigem, leicht krautigem Geruch.

Wo kommen Estragol und Methyleugenol vor?

Estragol bildet die Hauptkomponente des ätherischen Basilikum- (kann hier über 80% ausmachen) und Estragonöles (60–75%). Weiterhin ist Estragol in Fenchelöl, Bayöl und den destillierten Ölen aus Früchten und Rinde von *Pimpinella anisum* (Anis) enthalten. Außerdem kommt der Stoff u. a. in Gewürzen wie Zimt, Myrte und Lorbeer vor.

Methyleugenol kommt wie Estragol in vielen ätherischen Ölen, z. B. in Zimt-, Sternanis- Basilikum-, Estragon-, Rosmarin-, Muskat- und Pimentöl vor. Sehr reich an Methyleugenol ist eine bestimmte Pinienart (*Dacrydium franklinii* Hook.), deren Öl zu über 90% aus diesem Stoff besteht. Des Weiteren wurde Methyleugenol in Äpfeln, Bananen, Brombeeren, Pflaumen u.a. Obstarten nachgewiesen.

In isolierter Form wurden Estragol bzw. Methyleugenol als Duft- bzw. Aromastoffe in Parfüms, Likören und diversen Lebensmitteln eingesetzt.

Was sagt der Gesetzgeber?

Schon seit längerer Zeit wird über die Festlegung einheitlicher Grenzwerte für Estragol und Methyleugenol in Lebensmitteln diskutiert. Seit dem 30. Juni diesen Jahres sind diese Stoffe in der Bundesrepublik für die Herstellung von Aromen und anderen Lebensmitteln verboten. Anlass für das Verbot sind Ergebnisse von Tierversuchen mit Ratten und Mäusen in den USA, bei denen eine krebserregende Wirkung beider Substanzen festgestellt wurde. Das Verbot bezieht sich jedoch nur auf die Verwendung der chemisch reinen Stoffe. Natürliche Gehalte, die von bestimmten Pflanzenmaterialien rühren, sind von diesem Verbot nicht betroffen.

Nun ist der Wissenschaftliche Lebensmittelausschuss gefordert, sich mit der Bewertung der beiden Stoffe zu befassen, um zu einheitlichen europäischen Regelungen zu kommen.

SÜSSWAREN (2001) Heft 7-8