

Produkt Erläuterung

Fructamyl® FHT ist ein flüssiges, hochkonzentriertes amylolytisches Enzympräparat zum Abbau von Stärke und Dextrinen bei der Heißklärung von Kernobstsäften unter Vermeidung der Fädchenbildung. Die Stabilität des Produktes bei hohen Temperaturen und tiefen pH-Werten entspricht der von Amyloglucosidasen. Aufgrund der speziell entwickelten Struktur des aktiven Enzymproteins entstehen selbst bei hoher Dosierung keine Fädchentrübungen.

Zulässig nach den derzeit gültigen Gesetzen und Verordnungen. Fachlaborgeprüft auf Reinheit und Qualität.

Behandlungsziel

Stärkeabbau bei der Heißklärung von Kernobstsäften unter Vermeidung von Fädchentrübung.

Produkt und Wirkung

Kernobstsäfte enthalten am Anfang der Saison unterschiedliche Mengen an gelöster und ungelöster Stärke. Beim Erhitzen des Saftes (z. B. in der Aromaanlage) geht die ungelöste Stärke in Lösung. Zur Herstellung blanker Säfte muß die gelöste Stärke komplett enzymatisch abgebaut werden, zum einen um die Klärung zu ermöglichen, zum anderen um sie als spätere Trübungsursache auszuschalten. Üblicherweise verwendet man bei der Heißklärung (50 °C) sogenannte Amyloglucosidasen, die bei dem pH-Wert der Säfte von ca. pH 3,2-4,0 ausreichend stabil sind. Einfache Pilz-alpha-Amylasen vertragen in Kernobstsäften nur Temperaturen bis maximal 30 °C. Wenn Amyloglucosidasen sehr hoch dosiert werden, zeigen sie aufgrund ihrer enzymatischen Zusammensetzung eine besondere Eigenschaft während des Klärvorgangs: Da sie besonders stabil und thermisch hoch belastbar sind, werden sie nach erfolgter Wirkung nicht wie andere Enzyme beim Schönungsvorgang erfaßt, sondern ihr Enzymeiweiß verbleibt im klaren Saft bzw. Konzentrat. Erst beim Erhitzen über 80 °C denaturiert das Eiweiß und flockt als sogenannte Fädchentrübung aus. Bei üblichen Dosierungen von 5-20 mg/1000 l Saft (einfach konzentriert) ist diese Trübung visuell nicht erkennbar. Bei hohen Dosagen jedoch (erforderlich bei sehr hohen Stärkegehalten) führen herkömmliche Amyloglucosidasen zu erheblichen Nachtrübungen, die bei Verwendung von Fructamyl® FHT vermieden werden können, da das Enzymeiweiß von Fructamyl® FHT bei der Klärschönung durch Bentonit entfernt wird.

Dosage

Enzymdosagen sind abhängig von Rohware, Reifezustand, Temperatur und Einwirkzeit. Die notwendige Dosierung sollte durch Dosierungsvariationen mit Hilfe des Jodtests ermittelt werden.

Richtwerte bei 45-55 °C und einer Einwirkzeit von 1-2 Stunden:	
Obst/Stärkenachweis mit Jod	ml/1000 l Saft
Frühreifes bis reifes Obst - starke Blaufärbung	30-50
Überreifes Obst, Lagerobst - Rotbraun- bis Blaufärbung	5-30

Anwendung

Fructamyl® FHT wird in kaltem Leitungswasser zu einer 5-10%igen Lösung verdünnt. Die Dosage erfolgt direkt in die Saftleitung nach der Aromaanlage oder wird in die Enzymierungstanks vorgelegt. Es ist vorteilhaft, Fructamyl® FHT zusammen mit dem pektolytischen Enzympräparat Fructozym P anzuwenden.

Lagerung

Gekühlt lagern. Anbruchpackungen sofort wieder dicht verschließen und zum baldigen Gebrauch vorsehen.

**Spezialenzym zum
Stärkeabbau bei
hohen
Temperaturen
ohne
Fädchenbildung**