

SCHRITT 1

Vorbereitung der Rohmaterialien

Die Reinzuchthefekultur

Der Produktionsprozess beginnt mit einer Hefekultur, die unter sterilen Bedingungen im Schrägagar im AB Biotek Scientific & Technical Centre angelegt wird. Diese Reinzuchtkultur wird dann an das Qualitätsprüflabor in einer Weinhefefabrik von AB Biotek weitergegeben.

SCHRITT 2

Produktion von Hefe

Das Inokulum

Die Reinzuchtkultur wird in den Vorfermenter inokuliert, der sterilisierte Würze und andere Nährstoffe enthält. Die Würze, eine reiche Quelle von 0 notwendigen Zuckern, wird aus geklärter Zuckerrohrmelasse gewonnen. Sobald das Inokulum zur gewünschten Zellzahl gewachsen ist, wird es dem Hauptfermenter hinzugefügt.

SCHRITT 3

Gärung

Im Hauptfermenter wird die Hefe regelmäßig mit steriler Melasse, Nährstoffen und Sauerstoff versorgt, um ein optimales Wachstum zu gewährleisten.

SCHRITT 4

Trennung und Wäsche

Am Ende der Gärung wird die Hefe mithilfe eines Zentrifugalabschneiders geerntet und gewaschen und anschließend auf $< 4^{\circ}\text{C}$ gekühlt. Die Hefe ist jetzt eine cremefarbene Suspension, wobei $\sim 20\%$ Feststoffe als Heferahm bezeichnet werden.

SCHRITT 5

Entwässerung und Trocknung

Der Heferahm wird zunächst in „Krümel“ von etwa 30-34 % Feststoffen entwässert, indem entweder eine Filterpresse oder ein Vakuumdrehfilter eingesetzt werden. Die Hefekrümel werden anschließend extrudiert und in einem Wirbelschichttrockner mithilfe von entfeuchteter Luft getrocknet.

SCHRITT 6

Verpackung und Lagerung

Trockenhefe ($>93\%$ Feststoffe) wird nach dem Trocknen gekühlt und gelangt dann so schnell wie möglich in Vakuumverpackungen, um Kontakt mit Sauerstoff und Feuchtigkeit zu minimieren. Die intakte Vakuumverpackung garantiert eine mehrjährige Haltbarkeit des Produktes.

