Creative Enzymes®

Dulcitol

Cat. No. CSUB-0797

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Galactitol (Dulcitol) ist ein Zuckeralkohol, das Reduktionsprodukt von Galaktose. Bei Menschen mit Galaktokinase-Mangel, einer Form der Galaktosämie, bildet sich überschüssiges Dulcitol in der Linse des Auges, was zu Katarakten führt. Galactitol wird aus Galaktose in einer Reaktion produziert, die durch Aldose-Reduktase katalysiert wird. Galaktose selbst stammt aus dem Stoffwechsel des Disaccharids Laktose in Glukose und Galaktose. Der andere häufige Defekt im Galaktosemetabolismus ist ein Defekt in der Galaktose-1-Phosphat-Uridyltransferase, einer autosomal-rezessiven Erkrankung, die ebenfalls zu einem Anstieg von Galactitol aufgrund erhöhter Konzentrationen von Galaktose-1-Phosphat und Galaktose führt. Die Toxizität, die mit dem Mangel an Galaktose-1-Phosphat-Uridyltransferase verbunden ist, steht im Zusammenhang mit Symptomen von Hepatosplenomegalie und geistiger Behinderung zusätzlich zu den Katarakten, die durch den Anstieg von Galactitol verursacht werden.
Anwendungen	Ein Zuckeralkohol
Synonyme	Galactitol

Produktinformation

CAS-Nummer	608-66-2
Molekülformel	C6H14O6
Molekulargewicht	182.17
Substrate	5-Lipoxygenase
Brechungsindex	1.49 (Vorhergesagt)