

H

Hypoxanthin

H.-D. Haubeck
Wasserburg, Deutschland

Englischer Begriff hypoxanthine

Definition Hypoxanthin ist ein wichtiger Metabolit des Purinstoffwechsels und wird durch die Purinnucleosidphosphorylase (PNP) aus Inosin gebildet und durch die Xanthinoxidase weiter zu Xanthin und Harnsäure abgebaut.

Beschreibung Hypoxanthin wird durch die Purinnucleosidphosphorylase (PNP) aus Inosin gebildet und durch die Xanthinoxidase weiter zu ► [Xanthin](#) und ► [Harnsäure](#) abgebaut.



Daneben kann Hypoxanthin durch die ► [Hypoxanthin-Guanin-Phosphoribosyl-Transferase](#) (HGPRT) zu Inosinat (IMP) phosphoryliert und damit wiederverwendet werden („salvage pathway“). Die Bedeutung dieses Stoffwechselweges zeigt das Lesch-Nyhan-Syndrom. Der Nachweis von Hypoxanthin kann über HPLC-Methoden und GC-MS erfolgen.

Literatur

Ohdoi C, Nyhan WL, Kuhara T (2003) Chemical diagnosis of Lesch-Nyhan syndrome using gas chromatography-mass spectrometry detection. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci* 792:123–130