

# 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