

Quinurenina

El catabolismo del triptófano 3 comienza con la escisión oxidativa del enlace 2,3 del anillo de indol para formar la formil quinurenina (Con catálisis de dos enzimas posibles, de acuerdo al tipo de organismo: la triptófano 2,3-dioxigenasa y la indolamina 2,3-dioxigenasa).

La amida de la N-formilquinurenina se puede hidrolizar para formar quinurenina.

La quinurenina puede sufrir dos transformaciones:

- Ruptura del carbonilo para formar alanina y ácido antranílico mediada por la quinureninasa.
- Hidroxilación en la posición 3 del anillo aromático (Enzima: quinurenina 3-monooxigenasa).

La indolamina 2,3-dioxigenasa (IDO), se cree que participa en la resistencia inmune de los tumores malignos de células T.

Esta vía se ha mostrado neurotóxica y responsable de la progresión tumoral.

Los astrocitomas producen más ácido quinurénico, que los glioblastomas.

La actuación sobre la vía de la quinurenina mediante la inhibición de la IDO, puede representar una estrategia viable y probable para prevenir la neurotoxicidad inducida por la quinurenina ¹⁾.

¹⁾

Adams, Seray, Nady Braid, Alban Bessesde, Bruce J Brew, Ross Grant, Charlie Teo, and Gilles J Guillemin. 2012. "The Kynurenine Pathway in Brain Tumor Pathogenesis." Cancer Research (November 9). doi:10.1158/0008-5472.CAN-12-0549

From:

<https://neurosurgerywiki.com/wiki/> - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:

<https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=quinurenina>

Last update: **2025/03/10 14:52**

