

# Anti- NUT

(clone QR043)

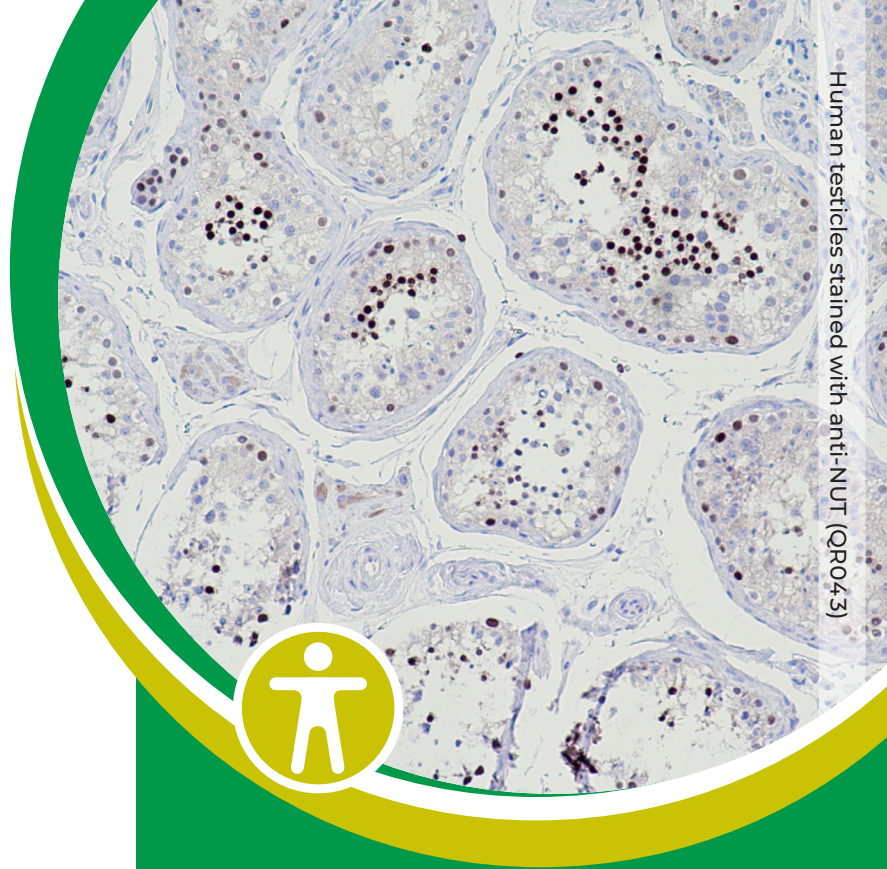
## RABBIT MONOCLONAL ANTIBODY

NUT carcinoma (NC, formerly NUT midline carcinoma) is a rare, aggressive subtype of squamous cell carcinoma defined by a chromosomal rearrangement of the NUT gene (also known as NUTM1, nuclear protein in testis).

It usually arises in the midline of the body including the thorax, mediastinum, lung (thoracic regions ~50 %) and head and neck area (~40 %), but has also been diagnosed arising outside the midline including salivary gland, pancreas, bladder, kidney, adrenal gland as well as various soft tissue and bone locations.

NC is a nearly uniformly lethal cancer with a reproducible 6.5 month median overall survival. Although NC can occur at any age, it affects primarily adolescents and young adults with median age of 24.

**Status:** CE-IVD (Europe); RUO (USA)  
**Dilution:** 1:100 - 1:200  
**Product code:** x-N001-xxx



Human testicles stained with anti-NUT (QR043)

In the majority of cases (~75 %), NUT is fused to BRD4. This results in a chimeric powerful BRD4-NUT oncoprotein. Variant NUT fusion partners, including BRD3, NSD3, ZNF532, and ZNF592, encode BRD4-interacting proteins that serve to link NUT with BRD4.

Diagnosis of NC can be established by positive NUT nuclear immunohistochemical staining.

### Literature:

- [1] Eagen KP and French CA (2021). *Oncogene*. 40(8):1396-1408.
- [2] Hakun MC and Gu B (2021). *Genes (Basel)*. 12(2):235.
- [3] French CA (2018). *Pathol Int*. 68(11):583-595.
- [4] Haack H et al. (2009). *Am J Surg Pathol*. 33(7):984-91.

# Anti- NUT (Klon QR043)

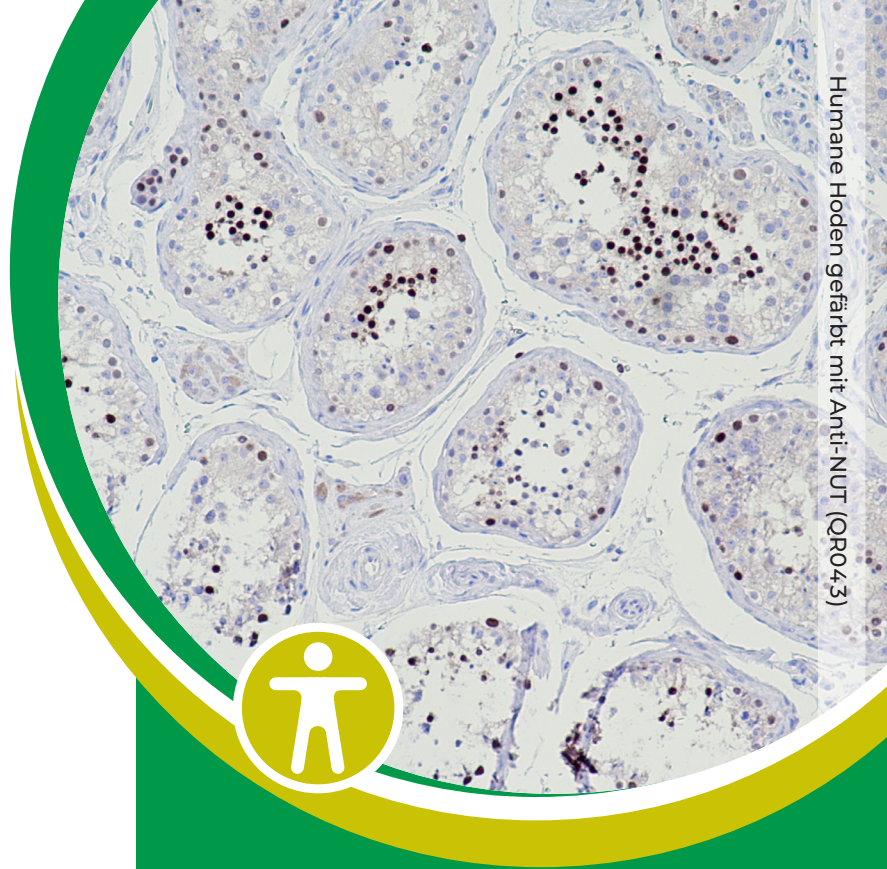
## MONOKLONALER KANINCHEN-ANTIKÖRPER

Das NUT-Karzinom (NC, früher NUT-Mittellinienkarzinom) ist ein seltener, aggressiver Subtyp des Plattenepithelkarzinoms, der durch eine chromosomale Umlagerung des NUT-Gens (auch bekannt als NUTM1, nuclear protein in testis) definiert ist.

Es tritt normalerweise in der Mittellinie des Körpers auf, einschließlich Thorax, Mediastinum, Lunge (Brustbereich ~50 %) sowie Kopf- und Halsbereich (~40 %), wurde aber auch außerhalb der Mittellinie diagnostiziert, einschließlich der Speicheldrüse, Bauchspeicheldrüse, Blase, Niere, Nebenniere sowie verschiedener Weichteil- und Knochenlokalisationen.

NC ist ein nahezu einheitlich tödlicher Krebs mit einer reproduzierbaren mittleren Gesamtüberlebenszeit von 6,5 Monaten. Obwohl NC in jedem Alter auftreten kann, betrifft es vor allem Jugendliche und junge Erwachsene mit einem Durchschnittsalter von 24 Jahren.

**Status:** CE-IVD (Europa); RUO (USA)  
**Verdünnung:** 1:100 - 1:200  
**Produktcode:** x-N001-xxx



Humane Hoden gefärbt mit Anti-NUT (QR043)

In der Mehrzahl der Fälle (~75 %) ist NUT mit BRD4 fusioniert. Dies führt zu einem chimären leistungsstarken BRD4-NUT-Onkoprotein.

Verschiedene NUT-Fusionspartner, einschließlich BRD3, NSD3, ZNF532 und ZNF592, codieren BRD4-interagierende Proteine, die dazu dienen NUT mit BRD4 zu verknüpfen.

Die Diagnose des NC kann durch positive immunhistochemische NUT-Kernfärbung gestellt werden.

### Literatur:

- [1] Eagen KP and French CA (2021). *Oncogene*. 40(8):1396-1408.
- [2] Hakun MC and Gu B (2021). *Genes (Basel)*. 12(2):235.
- [3] French CA (2018). *Pathol Int*. 68(11):583-595.
- [4] Haack H et al. (2009). *Am J Surg Pathol*. 33(7):984-91.