



# Oct-4, hochspezifisch für intrakranielle Keimzelltumoren

## Oct-4 (MRQ-10)

Oct-4 ist ein Transkriptionsfaktor, der die Pluripotenz embryonaler Stammzellen und Keimzellen während der normalen Entwicklung aufrecht erhält und reguliert. Oct-4 wird ausschließlich in diesen Zellen exprimiert und ist daher in keinem differenzierten somatischen Zelltyp detektierbar. Oct-4 konnte in primären testikulären Keimzelltumoren mit pluripotentem Potential wie Seminomen, Dysgerminomen und embryonalen Karzinomen nachgewiesen werden. Im Rahmen einer Studie wurden 25 Germinome untersucht und die Expression von Oct-4 und PLAP durch immunhistochemische Färbungen überprüft. Alle 25 Fälle wiesen eine starke nukleäre Oct-4-Färbung auf, wogegen nur 23 von 25 Fälle PLAP-positiv waren. Im Gegensatz zu PLAP war die Oct-4-Färbung wesentlich stärker und von besserer Qualität.

Keine der 49 mitgeführten Kontrollfälle, darunter Glioblastome, Pineoblastome, Hypophysenadenome, maligne Lymphome, metastatische Melanome, kapillare Hemangioblastome, Meningiome, Schwannome und eine Vielzahl metastatischer Karzinome zeigte eine positive Oct-4 Färbung.

**Oct-4 ist daher ein hochspezifischer immunhistochemischer Marker zur Detektion intrakranieller Germinome.**

Gonads: Germ Cell Tumors vs. Somatic Adenocarcinoma										
	Oct-4	AFP	Vimentin	EMA	Inhibin	hPL	CD30	Glypican-3	CD117	PLAP
Seminoma	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+
Embryonal Carcinoma	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
Choriocarcinoma	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+
Yolk Sac Tumor	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+
Somatic Carcinoma	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Granulosa Carcinoma	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
Hypercalcaemic Small Cell Carcinoma	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

### Bestell-Information Oct-4 (Maus monoklonal)

**verfügbare Größen:**

0,1 ml konzentriert  
 0,5 ml konzentriert  
 1,0 ml konzentriert  
 1,0 ml gebrauchsfertig  
 7,0 ml gebrauchsfertig  
 5 Positivkontrollschnitte

**Kat.-Nr.**

309M-14  
 309M-15  
 309M-16  
 309M-17  
 309M-18  
 309S

Tel. 04103/8006-111

**IVD CE**

**Referenzen:**

Baker PM, Oliva E., Int J Gynecol Pathol, 2005 Jan;24(1):39-55. Review.  
 Biermann K, Klingmuller D, Koch A, Pietsch T, Schorle H, Buttner R, Zhou H., Histopathology, 2006 Sep;49(3):290-7.  
 Cheng CJ, Wu YC, Shu JA, Ling TY, Kuo HC, Wu JY, Chang EE *et al.*, J Biomed Sci, 2007 Nov;14(6):797-807. Epub 2007 Aug 8.  
 Hattab EM *et al.*, Am J Surg Pathol, 2005 Mar;29(3):368-71  
 Jones TD *et al.*, Clinical Cancer Research, 2004 Dec 10; 8544

