

# E

---

## Endothel-Protein-C-Rezeptor

T. Stief  
Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie,  
Krankenhaus der Philipps-Universität, Marburg, Deutschland

**Synonym(e)** EPCR

**Englischer Begriff** endothelial protein C receptor

**Definition** Der Endothel-Protein-C-Rezeptor bindet ► [Protein C](#) und aktiviertes Protein C. Durch die Bindung von Protein C an den membranständigen EPCR wird seine Aktivierung durch ► [Thrombin](#)/Thrombomodulin verstärkt.

**Beschreibung** EPCR, bestehend aus 238 Aminosäuren mit einer Molmasse von 27 kDa, ist ein N-glykosyliertes Typ-I-

Membranprotein und wird vor allem auf Endothelzellen der Arterien und Venen des Herzens und der Lunge exprimiert. Das Gen, das den EPCR kodiert, liegt auf dem langen Arm des Chromosoms 20 (20q11). EPCR lokalisiert Protein C auf Endothelzellen und verstärkt die Aktivierung von Protein C durch Thrombin dadurch, dass er Protein C in direkten Kontakt mit dem ► [Thrombomodulin](#)-Thrombin-Komplex bringt.

## Literatur

- Kottke-Marchant K, Comp P (2002) Laboratory issues in diagnosing abnormalities of protein C, thrombomodulin, and endothelial cell protein C receptor. *Arch Pathol Lab Med* 126:1337–1348
- Sturn DH, Kaneider NC, Feistritzer C et al (2003) Expression and function of the endothelial protein C receptor in human neutrophils. *Blood* 102:1499–1505