

Melanozyten

Klassische Melanozyten sind in der Haut angesiedelt und produzieren Melanin. Damit tragen sie wesentlich zum äußeren Erscheinungsbild vieler Lebewesen bei und sind nützlich für Tarnung (bei Wildtieren) oder inner- und zwischenartliche Kommunikation (**Verhalten**). Über diese Rolle hinaus erfüllen sie auch in anderen Geweben, wie Augen oder Ohren, wichtige Aufgaben – insbesondere an Orten, für deren Funktion ein effektiver Schutz vor endogenem oder exogenem oxidativem Stress (z.B. **UV-Strahlen**) bedeutend ist.

Tabelle 1: Lokalisation und Funktion(en) der Melanozyten; angelehnt an Plonka *et al.*, 2009¹⁾/ Viewpoint #1²⁾

Ort	Funktion(en) (jeweils zusätzlich: Schutz)	(Weitere) Referenz(en)
Haut - Epidermis	Hautfarbe	
Haut - Haarfollikel	(Fell-)Haarfarbe	
Haut - Haarwulst	Melanozyten-Stammzellenreservoir für die Haut	
Auge - Iris	Augenfarbe	TYR
Auge - Retinales Pigmentepithel (RPE)	Sehen	TYR
Ohr - Hörschnecke (<i>Cochlea</i>) des Innenohrs	Umwandlung von Geräuschen in elektrische Impulse und deren Weiterleitung zum Gehirn, Hören	³⁾ (Entwicklung der cochleären Melanozyten bei Mäusen)
Ohr - Innenohr	Gleichgewicht	
Gehirn, Zentrales Nervensystem		
Herz		
Fettgewebe		



Ein Mangel an Melanozyten oder Melanin kann mit einer Fehlfunktion betroffener Organe in Verbindung stehen.

2 2 717

¹⁾

Plonka, P. M., Passeron, T., Brenner, M., Tobin, D. J., Shibahara, S., Thomas, A., ... & Schallreuter, K. U. 2009. What are melanocytes really doing all day long...?. *Experimental dermatology*, 18(9), 799-819.

²⁾

Brenner, M., & Hearing, V. J. 2009. What are melanocytes really doing all day long...?: from the ViewPoint of a keratinocyte: Melanocytes–cells with a secret identity and incomparable abilities. *Experimental dermatology*, 18(9), 799.

³⁾

Renauld, J. M., Khan, V., & Basch, M. L. 2022. Intermediate cells of dual embryonic origin follow a basal to apical gradient of ingression into the lateral wall of the cochlea. *Frontiers in Cell and Developmental Biology*, 10, 867153.

From:

<http://wikikanin.de/> - **Wikikanin**

Permanent link:

<http://wikikanin.de/doku.php?id=physiologie:melanozyten&rev=1756473946>

Last update: **2025/08/29 15:25**

