F

Fehling-Probe

A. M. Gressner¹ und O. A. Gressner²

¹Labor Dr. Wisplinghoff Berlin, Berlin, Deutschland

²Labor Dr. Wisplinghoff Köln, Köln, Deutschland

Synonym(e) Glukosenachweis nach Fehling; Fehling-Test

Englischer Begriff Fehling's test

Definition Unspezifische, daher seit Langem obsolete kolorimetrische Reduktionsprobe zur semiquantitativen Bestimmung von ► [Glukose im Urin](#).

Beschreibung Von dem Chemiker H.C. von Fehling (► [Fehling, Hermann Christian von](#)) entwickelte nicht zu-

ckerspezifische Reduktionsprobe (► [Reduktionsproben](#)) im enteiweißten Urin, bei der Cu(II) (Kupfersulfat) in alkalischer Lösung durch Erhitzen zu Cu (I) reduziert wird. Durch Kochen wird das ausfallende gelbliche Kupferoxid (Cu₂O) in einen orange-roten Niederschlag überführt (positive Reaktion). Ein positiver Ausfall zeigt lediglich die Anwesenheit reduzierender Substanzen (z. B. Pentosen, ► [Fruktose](#), ► [Galaktose](#), Laktose, ► [Vitamin C](#) u. a.) an und ist somit nicht spezifisch für Glukose.

Literatur

Hallmann L (1994) Klinische Chemie und Mikroskopie, 11. Aufl. Georg Thieme Verlag, Stuttgart/New York