

G 418-BC - von der Blochrom AG entwickelt

G 418-BC ist ein Aminoglykosid-Antibiotikum zur Selektion. Es eignet sich wegen seiner toxischen Wirkung auf Bakterien, Pilze (Hefen), Protozoen und Säugerzellen besonders als selektives Agens in der molekulargenetischen Forschung. Die Blochrom AG bietet das Selektiv-Antibiotikum in kristalliner, nicht steriler Form sowie als sterile, gebrauchsfertige Lösung an.

Die beiden dominanten Resistenzgene für Aminoglykosid-Phosphotransferase 3' (II) (oder

APH (3') II) und Aminoglykosid-Phosphotransferase 3' (I) (oder APH (3') I) sind auf den Genabschnitten („Transposons“) Tn 601 (903) und Tn 5 lokalisiert. Obwohl die beiden für Resistenz codierenden Gene ursprünglich aus dem Genom von Bakterien stammen, lassen sie sich in das Genom höherer Zellen wie Eukaryonten einschleusen und dort auch zur Expression bringen. Dieser Einbau und die anschließende Expression (mindestens eines) der beiden entsprechenden Gene führt zur Ausbildung einer G 418-Resistenz.

Produkt	Kat. Nr.	Einheit
G 418-BC, kristallin nicht steril (G 418 Sulfat), Aktivität > 500 E/mg; in destilliertem Wasser auflösen und steril filtrieren Lagertemperatur: +2- +8 °C	A 291-25	10 g
G 418-BC, flüssig (gebrauchsfertig) Aktivität 30.000 E/ml (entspricht einer Einwaage von ca. 50 mg/l), in destilliertem Wasser; für unterschiedliche Anwendungen entsprechend verdünnen Lagertemperatur: +2- +8 °C	A 2912	50 ml

Hinweise zur Dosierung:

Die erforderliche Dosis an G 418-BC für die Selektion resistenter Zellen variiert in Abhängigkeit vom Zelltyp und der aktuellen Phase des Zellzyklus. Dabei wird eine Zelle in der Interphase („Ruhephase“) von G 418-BC weniger in Mitleidenschaft gezogen als eine solche in der Mitose („Teilungsphase“). Aber auch bei aktuell teilungsaktiven Zellen tritt der Zelltod erst nach 3-7 Tagen ein. Die empfohlene Konzentration an G 418-BC im Medium beträgt für eukaryontische Zellen 400 mg/l (zur Selektion) bzw. 200 mg/l (Erhaltung).

Korrektur: ca. 50 mg/ml

