

Brilliant Peel®

Schwerer Farbstoff für die
selektive Anfärbung der ILM



Präzise und intensive Anfärbung
der ILM durch erhöhte Dichte

Biokompatible Lösung zum Anfärben
und Auffinden der ILM

Sichere und schnelle Anwendung
unter Luft und BSS

G-81005 Brilliant Peel® Vial

0.5 ml Vial, VPE 5 Stück, steril

G-81010 Brilliant Peel® Spritze

0.5 ml Spritze, VPE 5 Stück, steril



Übersicht der Eigenschaften

Vergleich der Farbstoffe Brilliant Blau G (BBG), Indocyanin Grün (ICG) und Trypan Blau (TB) für die Chromovitrektomie^{8,9}

	BBG	ICG	TB	Zusammensetzung und Eigenschaften von Brilliant Peel®
Chemische Klassifizierung	Triphenylmethan	Cyanin	Diazo	
Farbe	blau	dunkelgrün	dunkelblau	
Gebrauchsfertig	ja	nein	ja	Inhalt je 0,5 ml Einmal-Spritze / Vial
Toxizität ^{1, 2, 3, 6, 7, 10}	nein	ja	moderat	0.125 mg Brilliant Blue G
Zulassung	ja	nein	ja	0.065 ml D ₂ O
Affinität zur ILM ^{4, 5, 8}	hoch	hoch	niedrig	0.95 mg Na ₂ HPO ₄ x 2 H ₂ O
Affinität zur ERM ²	niedrig	niedrig	hoch	0.15 mg NaH ₂ PO ₄ x 2 H ₂ O
Selektives Anfärben der ILM ^{2, 4, 5}	stark	stark	niedrig	4.1 mg NaCl
Einwirkzeit	kurz	kurz	lang	0.5 ml Wasser für Injektionszwecke
Flüssigkeit / Gas Austausch erforderlich	nein	nein	ja	Konzentration: 0.25 g/l

Zytotoxizität gemäß DIN EN ISO 10993 und ILM Färbereigenschaften^{10,11}

Dichte:
1.017 – 1.019 g/cm³

Farbstoff	Signifikanter zytotoxischer Effekt	ILM Farbtintensität
Brilliant Blau G Zytotoxischer Effekt: verringert Zellenwachstum	> 0,3 g / L	stark
Indocyanin Grün Zytotoxischer Effekt: verusacht Apoptosis	> 0,24 g / L	stark
Trypan Blau	> 0,13 g / L	niedrig

Literatur ¹ Lüke C, et al.: Retinal tolerance to dyes, Br J Ophthalmol, 2005, 89, 1188-1191 ² Haritoglou C, et al.: Färbetechniken in der Makulachirurgie, Ophthalmologe, 2006, 103, 927-934 ³ Ueno A, et al.: Biocompatibility of Brilliant Blue G in a rat model of subretinal injection, Retina, 2007, 27, 499-504 ⁴ Enaida H, et al.: Brilliant Blue G selectively stains the internal limiting membrane – Brilliant Blue G assisted membrane peeling, Retina, 2006, 26, 631 – 636 ⁵ Enaida H, et al.: Preclinical investigation of internal limiting membrane staining and peeling using intravitreal Brilliant Blue G, Retina, 2006, 26, 623-630 ⁶ Hisatomi T, et al.: Staining ability and biocompatibility of Brilliant Blue G – preclinical study of Brilliant Blue G as an adjunct for capsular staining, Arch Ophthalmol, 2006, 124, 514-519 ⁷ Goldman JM, et al.: Adjunct devices for managing challenging cases in cataract surgery – capsular staining and ophthalmic viscosurgical devices, Curr Opin Ophthalmol, 2007, 18, 52-57 ⁸ Meyer CH, et al.: Historical considerations in applying vital dyes in vitreoretinal surgery: from early experiments to advanced chromovitrectomy, Expert Rev. Ophthalmol., 2007, 71-77 ⁹ Rodrigues EB, et al.: Vital dyes for chromovitrectomy, Curr Opin Ophthalmol, 2007, 18, 179-187 ¹⁰ Hiebl W, et al.: Substances for staining biological tissues: use of dyes in ophthalmology, Klin Monatsbl Augenh, 2005, 222, 309-311 ¹¹ Kawahara S, et al.: Intracellular events in retinal glial cells exposed to ICG and BBG, IOVS, 2007, Vol. 48, No. 10