

Simulated Body Fluid (SBF)

مایع شبیه سازی شده بدن



- محلولی فوق اشباع با ترکیب معدنی مشابه پلاسمای خون انسان (حاوی ترکیبات معدنی و فاقد ترکیبات آلی)
- دارای pH ۷/۴ در دمای ۳۶/۵ درجه سانتی گراد (در دمای کمتر از ۳۷، مقدار pH تا ۸ افزایش می یابد)
- فقط برای استفاده پژوهشی (غیر قابل تزریق)
- قابل نگه داری تا ۱ ماه در دمای ۴ درجه سانتی گراد
- برای ارزیابی زیست فعالی (بیواکتیویته) و زیست تخریب پذیری

Original Kokubo SBF solution

محلول اصلی و اولیه
مقدار HCO_3^- کمتر از پلاسمای خون
مقدار Cl^- بالاتر از پلاسمای خون
برخلاف پلاسما، حاوی TRIS است

Inorganic concentration (mM) of human blood plasma (HBP), SBF and SBF10

	Ca^{2+}	HPO_4^{2-}	Na^+	K^+	Mg^{2+}	Cl^-	HCO_3^-	SO_4^{2-}
HBP	2.5	1.0	142.0	5.0	1.5	103.0	27.0	0.5
SBF	2.5	1.0	142.0	5.0	1.5	147.8	4.2	0.5
SBF10	25.0	10.0	1030.0	5.0	5.0	1065.0	10.0	0



سطح نمونه پس از
آزمون زیست فعالی