



این کالا صرفاً مصرف تحقیقاتی دارد.

ایکس گال | X-Gal

5-bromo-4-chloro-3-indolyl-β-D-galactopyranoside

شماره کاتالوگ : YT9078 بسته بندی : 50mg

X-Gal یک سوبسترای پرکاربرد به منظور تشخیص فعالیت بتاگالاکتوزیداز است. آنزیم بتاگالاکتوزیداز با برش باند بتاگلیکوزیدی در ساختار X-Gal منجر به ایجاد یک رنگ آبی می شود، بنابراین حضور رنگ آبی در حضور X-Gal بیانگر بیان ژن بتاگالاکتوزیداز می باشد. X-Gal یک ماده بی رنگ است که با قرار گرفتن DNA خارجی در ناحیه lacZ، منجر به عدم بیان بتاگلوکوزیداز شده بنابراین کلون های مشاهده شده فاقد رنگ بوده و در صورت عدم قرار گرفتن DNA خارجی، بتاگالاکتوزیداز بیان شده و کلنی هایی با رنگ آبی مشاهده میشود. در فرایند کلونینگ، این ماده به همراه IPTG به منظور انجام غربالگری آبی-سفید در تشخیص کلنی های نوترکیب از غیرنوترکیب استفاده می شود. ویژگی:

- X-Gal (5-bromo-4-chloro-3-indolyl-β-D-galactopyranoside)
- CAS:7240-90-6
- شکل ظاهری: پودر سفید رنگ
- قابل حل در DMF (Dimethylformamide) و DMSO
- خلوص (HPLC): $\leq 99\%$
- وزن مولکولی: 408.63 g/mol
- حساس به نور

کاربرد:

- تشخیص فعالیت بتاگالاکتوزیداز
- بررسی بیان بتاگالاکتوزیداز
- غربالگری آبی-سفید

روش آماده سازی:

20mg از پودر X-Gal را وزن کرده و در 1 میلی لیتر DMF(Dimethylformamide) یا DMSO حل کنید(20mg/ml). سپس 10μm از آنرا به 1 میلی لیتر از محیط کشت اضافه کنید.

شرایط نگهداری:

- در دمای -20 درجه سانتی گراد نگهداری شود.
- در تاریکی و به دور از نور نگهداری شود.