

# TLC Plates

## Thin Layer Chromatography Plates

Cat No. BTP-9925

Thin Layer Chromatography (TLC) Plates is used in quality control or research laboratories for qualitative and quantitative analysis including identification of ingredients, screening and reaction monitoring.

### Advantages

- **Easy-to-use and cost-effective**
- **Easily cut:** The aluminum-backed TLC Plates can be easily cut open with scissors.
- **Fair separation effect:** The plate is developed to achieve separated and small spots for series analysis.
- **Short time duration:** The separation time is short, and more than 5 groups can be separated per minute.
- **High sensitivity:** The spots are clear, no spreading and no trailing

### Broad Range of Applications

- **Bio/chemical Analysis** such as separation or isolation of (bio) chemical metabolites from blood plasma, urine, body fluids, serum, etc, substance purity identification
- **Food/ Cosmetic industry** for quality control (Q.C.) process
- **Pharmaceutical Industry** for stability studies, identifying drugs in body fluids, identifying drug residues in food, metabolic profile of drugs, monitoring the purity of drugs
- **Environmental analysis** for detection of pesticides or other pollutants in food or water
- **Sample preparation/ Pre-screening prior to HPLC and other analytical methods**
- **Combination with mass spectrometry**





## پلیت کروماتوگرافی لایه نازک

شماره کاتالوگ BTP-9925

کاربرد این وسیله، جداسازی و کمک به شناسایی اجزای سازنده نمونه

## اصول روش

کروماتوگرافی لایه نازک (TLC) یکی از همه کاره ترین روش‌های جداسازی برای تجزیه و تحلیل مواد شیمیایی است. روش کروماتوگرافی لایه نازک ابزاری تحلیلی است که به دلیل سادگی، هزینه پایین، حساسیت بالا و سرعت جداسازی به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد. علاوه بر هزینه‌های اولیه نسبتاً کم، تعمیر و نگهداری آن نیز راحت و کم هزینه است. از دیگر مزیت‌های کروماتوگرافی لایه نازک آماده سازی آسان و حداقل نمونه است. اساس کار TLC همانند سایر روش‌های کروماتوگرافی بر مبنای اختلاف در جذب فازهای متاخرک و ساکن است و این اختلاف‌ها بر سرعت فرآیند تاثیرگذار هستند. در TLC، مقدار کمی از محلول نمونه روی پلیت TLC (فاز ساکن) لکه گذاری می‌شود. اجزای مخلوط نمونه پس از عبور حلال (فاز متاخرک)، با سرعت‌های متفاوتی توسط حلال روی سطح جاذب متخلخل پلیت TLC با مهاجرت افتراقی حرکت می‌کند و بدین اجزای مخلوط نمونه در مکان‌های متفاوتی از سطح پلیت نمایان می‌شود. بهترین محیط جداسازی TLC پخش دوغاب غلیظ ذرات جاذب به عنوان لایه ای از ضخامت یکنواخت روی سطح صاف ماده بی اثر (مانند آلومینیوم) است. این محصول با لایه نشانی یکنواخت مواد فرموله شده بر روی ورق آلومینیوم تهیه شده که قدرت تفکیک بالایی برای جداسازی افتراقی با سرعت بالای جداسازی را دارد.

## زمینه‌های کاربرد پلیت TLC

- کاربردهای بالینی؛ مطالعات متابولیسم، غربالگری دارو و کنترل دوپینگ
- مواد غذایی؛ کنترل کیفیت غذا، مواد افزودنی، آفت کش‌ها و آزمایش ثبات یا انقضا
- کاربردهای داروسازی؛ کنترل کیفیت دارو، تست یکنواختی محتوا (CUT)، شناسایی و تعیین خلوص، آزمایشات ثبات گیاهان دارویی؛ شناسایی، آزمایش ثبات، تشخیص تقلب و سنجش ترکیبات
- لوازم آرایشی؛ شناسایی مواد، نگهدارنده‌ها و مواد رنگ آمیزی و تشخیص مواد غیر مجاز
- کاربرد‌های صنعتی؛ توسعه و بهینه سازی فرآیند، نظارت بر فرآیند و تأیید اعتبار سنجی
- پزشکی قانونی؛ تشخیص جعل مدرک، بررسی مسمومیت و آنالیز مواد رنگی
- محیط زیست؛ آب، خاک و آنالیز پسماند‌ها

## هشدار

در صورت خراش داشتن پلیت از استفاده آن اجتناب کنید.

در صورت مرطوب بودن پلیت به طوری که رنگ پلیت دیگر سفید نباشد از استفاده آن اجتناب کنید.

## شرایط نگهداری و پایداری

پلیت در دمای اتاق برای مدت ۴ سال و بیشتر به شرط قرار گرفتن در جعبه مقوایی و دور بودن از رطوبت پایدار است.

اگر رطوبت کمی به محصول رسید می‌توان با قرار دادن بر روی هات پلیت آن را به حالت اولیه باز گرداند.

## علامه راهنمای

## شکل محصول

قطعات ۲۰ در ۲۰ سانتی‌متری می‌باشد که قابل برش به قطعات دلخواه می‌باشد.

بهارزیست آزمایشگاه

واحد پشتیبانی و خدمات پس از فروش ۰۶۵۹۱۱۸۵-۰۲۱

کارخانه: تهران، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار بهارستان، بلوار

نخلستان، گلشید ۳ پلاک ۹ تلفن: ۰۲۱-۵۶۲۳۳۵۲۷

[www.barzist.com](http://www.barzist.com)

درجه حرارت نگهداری	تاریخ تولید
عدم نگه داشت کیت در محلی که امکان تابش مستقیم آفتاب دارد	تاریخ مصرف
شماره یک سری تولید	محل ساخت
دفترچه راهنمای	کد محصول