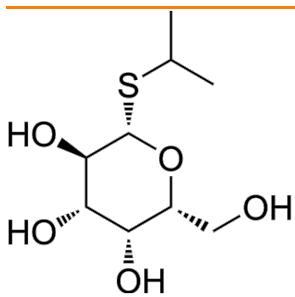


# IPTG

货号: B26670



## 产品信息

生物活性	IPTG is a molecular mimic of allolactose, a lactose metabolite that triggers transcription of the lac operon, and it is therefore used to induce protein expression where the gene is under the control of the lac operon.
CAS	367-93-1
中文名称	
分子量	238.30
体外研究	<p>IPTG uptake by <i>E. coli</i> can be independent of the action of lactose permease, since other transport pathways are also involved. At low concentration, IPTG enters cells through lactose permease, but at high concentrations (typically used for protein induction), IPTG can enter the cells independently of lactose permease.</p> <p><b>The accuracy of these methods have not been independently confirmed. They are for reference only.</b></p>
体内研究	
形式	Solid
运输条件	Room temperature in continental US; may vary elsewhere.
保存条件	

溶解性	<p><b>In Vitro:</b></p> <p><b>H<sub>2</sub>O : 100 mg/mL (419.64 mM; Need ultrasonic)</b></p> <p><b>DMSO : ≥ 60 mg/mL (251.78 mM)</b></p> <p>*"≥" means soluble, but saturation unknown.</p> <p>配制储备液</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">浓度溶剂体积质量</th><th style="text-align: center;"><b>1 mg</b></th><th style="text-align: center;"><b>5 mg</b></th><th style="text-align: center;"><b>10 mg</b></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 mM</td><td style="text-align: center;">4.1964 mL</td><td style="text-align: center;">20.9820 mL</td><td style="text-align: center;">41.9639 mL</td></tr> <tr> <td>5 mM</td><td style="text-align: center;">0.8393 mL</td><td style="text-align: center;">4.1964 mL</td><td style="text-align: center;">8.3928 mL</td></tr> <tr> <td>10 mM</td><td style="text-align: center;">0.4196 mL</td><td style="text-align: center;">2.0982 mL</td><td style="text-align: center;">4.1964 mL</td></tr> </tbody> </table> <p>*</p> <p>请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液；一旦配成溶液，请分装保存，避免反复冻融造成的产品失效。</p> <p>储备液的保存方式和期限：-80°C, 6 months; -20°C, 1 month。-80°C 储存时，请在 6 个月内使用，-20°C 储存时，请在 1 个月内使用。</p> <p><b>In Vivo:</b></p> <p>请根据您的<a href="#">实验动物和给药方式</a>选择适当的溶解方案。以下溶解方案都请先按照 <b>In Vitro</b> 方式配制澄清的储备液，再依次添加助溶剂：</p> <p>——为保证实验结果的可靠性，澄清的储备液可以根据储存条件，适当保存；体内实验的工作液，建议您现用现配，当天使用；以下溶剂前显示的百</p> <p>分比是指该溶剂在您配制终溶液中的体积占比；如在配制过程中出现沉淀、析出现象，可以通过加热和/或超声的方式助溶</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.</li> </ul> <p>请依序添加每种溶剂： PBS</p> <p>Solubility: 100 mg/mL (419.64 mM); Clear solution; Need ultrasonic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.</li> </ul> <p>请依序添加每种溶剂： 10% DMSO 40% <a href="#">PEG300</a> 5% <a href="#">Tween-80</a> 45% saline</p> <p>Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (8.73 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (8.73 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。</p> <p>以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中，混合均匀；向上述体系中加入50 μL Tween-80，混合均匀；然后继续加入 450 μL 生理盐水定容至 1 mL。</p> <p>将 0.9 g 氯化钠，完全溶解于 100 mL ddH<sub>2</sub>O 中，得到澄清透明的生理盐水溶液</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.</li> </ul> <p>请依序添加每种溶剂： 10% DMSO 90% (20% <a href="#">SBE-β-CD</a> in saline)</p> <p>Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (8.73 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (8.73 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。</p> <p>以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水溶液中，混合均匀。</p> <p>将 2 g 磺丁基醚 β-环糊精加入 5 mL 生理盐水中，再用生理盐水定容至 10 mL，完全溶解，澄清透明</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.</li> </ul> <p>请依序添加每种溶剂： 10% DMSO 90% <a href="#">corn oil</a></p> <p>Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (8.73 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (8.73 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液，此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。</p> <p>以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中，混合均匀。</p> <p>*以上所有助溶剂都可在 MCE 网站选购。</p>	浓度溶剂体积质量	<b>1 mg</b>	<b>5 mg</b>	<b>10 mg</b>	1 mM	4.1964 mL	20.9820 mL	41.9639 mL	5 mM	0.8393 mL	4.1964 mL	8.3928 mL	10 mM	0.4196 mL	2.0982 mL	4.1964 mL
浓度溶剂体积质量	<b>1 mg</b>	<b>5 mg</b>	<b>10 mg</b>														
1 mM	4.1964 mL	20.9820 mL	41.9639 mL														
5 mM	0.8393 mL	4.1964 mL	8.3928 mL														
10 mM	0.4196 mL	2.0982 mL	4.1964 mL														
纯度	≥98.0%																