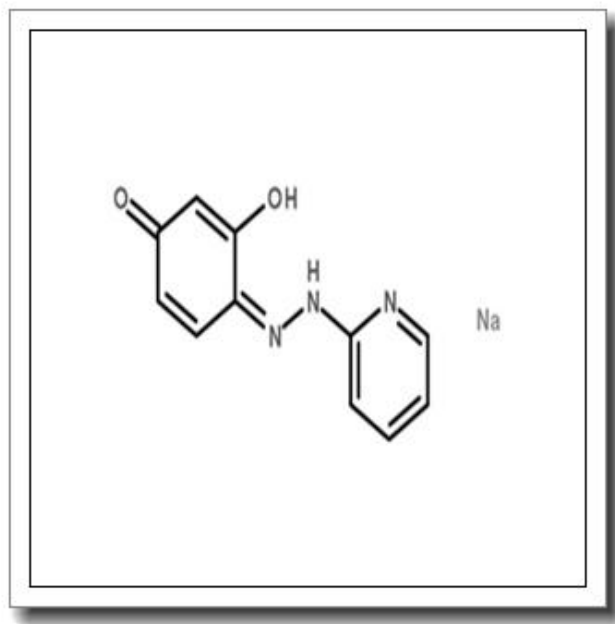


大豆油

Soybean oil



产品基本信息

属性	值
化学名称	Soybean oil
中文名称	大豆油
CAS 号	8001-22-7
分子式	C ₁₁ H ₉ N ₃ O ₂ . Na
分子量	238.19786
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

大豆油 (Soybean oil, CAS 号: 8001-22-7) 是一种从大豆种子中提取的天然植物油, 主要成分为甘油三酯, 富含不饱和脂肪酸, 如亚油酸和油酸。其分子式为 $C_{11}H_{19}N_{3}O_2 \cdot Na$, 分子量为 238.19786, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。大豆油在常温下呈淡黄色至琥珀色液体, 具有轻微的豆腥味, 不溶于水, 但可溶于有机溶剂如乙醚和氯仿。其化学稳定性较高, 但在高温或长时间暴露于空气中易氧化。

2. 生物化学功能与重要性

大豆油在生物化学领域具有多重功能。作为脂质的重要组成部分, 它是细胞膜结构的构建块, 并参与能量代谢和信号传导。此外, 大豆油中的不饱和脂肪酸是人体必需脂肪酸的重要来源, 对心血管健康和炎症调节具有积极作用。在实验室中, 大豆油常被用作脂溶性化合物的溶剂或乳化剂, 广泛应用于细胞培养和药物递送系统。

3. 主要应用领域与具体用途

大豆油在多个领域具有广泛的应用。在食品工业中, 它被用作烹饪油、食品添加剂和营养补充剂。在制药行业, 大豆油是软胶囊和注射剂的常见载体。在科研领域, 它常用于脂质体制备、细胞培养和生物燃料研究。此外, 大豆油还可作为化妆品和护肤品的基底油, 提供保湿和抗氧化功能。

4. 储存条件与使用建议

为确保大豆油的稳定性和纯度, 建议将其储存于阴凉、干燥、避光的环境中, 温度控制在 $4-25^{\circ}C$ 。开封后应密封保存, 避免与空气长时间接触以防止氧化。使用时需注意无菌操作, 避免污染。若用于细胞实验或制药, 建议预先过滤除菌。高温或强酸强碱条件下可能影响其性质, 需谨慎处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$, 并通过重金属残留、过氧化值和酸价等多项检测。安全方面, 大豆油通常被认为是低毒物质, 但仍需避免直接接触眼

睛和长期皮肤暴露。操作时建议佩戴手套和护目镜。如不慎吸入或误食，应立即就医。废弃物应按照当地环保法规处理，避免对环境造成污染。